

# KAMPF GEGEN DIE SONNE

Abdulbari Madi



KAMPF GEGEN DIE SONNE

Das bauliche Erbe der Stadt Ghadames als kulturelle Errungenschaft im Wandel aktueller Besiedlungsformen unter besonderer Berücksichtigung des Phänomens „Licht und Schatten“ in der Photographie

Ph.D. Promotion Arbeit  
im Fachbereich Kunst und Design/Freie Kunst

**Abdulbari Madi**

Bauhaus Universität Weimar - Fakultät-Gestaltung,  
im Jahr 2012

Prof. Dr. Karl Schawelka - Bauhausuniversität Weimar  
Prof. Roman Bezjak - FH Bielefeld

INHALT

I	EINLEITUNG	6
II	ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU GHADAMES	12
	A Geographie und Klima	12
	B Die Namensgebung „Ghadames“	19
	C Die Geschichte der Stadt Ghadames in ihren historischen Epochen	24
	a Die Epoche der vorgeschichtlichen Zeit	24
	c Die Epoche der Kontakte zu den Phöniziern	25
	d Die Epoche der römischen Präsenz	26
	e Die erste islamische Epoche	26
	f Die Osmanische Zeitepoche	27
	g Die Zeitepoche der italienischen und französischen Kolonialisierung	31
	D Die Bewohner von Ghadames	33
	a Die ursprünglichen Bewohner und ihre Straßen	33
	b Das Dorf „Tunien“	37
	c Das soziale System in Tunien und seine Auswirkung auf die Architektur	37
	d Die Tuareg oder die Maskierten	38
	Heimat	38
	Die wirtschaftlichen Aktivitäten	41
	Die Anwesenheit der Tuareg in Ghadames und ihre Beziehung zu ihren Bewohnern	42
III	GHADAMES IN HISTORISCHEN PHOTODOKUMENTEN	44
	A Ghadames als Ziel europäischer Afrikaforscher	44
	B Die Rezeption von Ghadames in der historischen Photographie	45
IV	DIE SITUATION DER ZEITGENÖSSISCHEN PHOTOGRAPHIE IN LIBYEN	46
V	DAS PHÄNOMEN „LICHT UND SCHATTEN“ IN DER PHOTOGRAPHIE UND MALEREI	50
VI	MEIN EIGENER PHOTOGRAPHISCHER ANSATZ	66
	A Schatten und Photographie	66
	B Praktischer Teil	66
	C Auf den Dächern	66
	D Straßen und Gassen	73
	E Offene Gänge	73
	F Geschlossene Gänge	80
	G Aufnahmen mit HDR	88
	H Dachöffnung	94
	I Das traditionelle Haus von Ghadames	98
	J Moscheen in der Altstadt	103
	K Versammlungsplätze und städtische Räume	108
	L Außenwege 113	
	M Wasser–Leben und Zeit bestimmendes Element	121
	N Madint Ghadames Al Jadida–Die Neustadt von Ghadames	126
	O Bilder von 1990 bis 1996	130
VII	FORSCHUNG - ZUSAMMENFASSUNG	134
VIII	LITERATUR	138
IX	KAMPF GEGEN DIE SONNE – EXTRAKT	142
X	DANKSAGUNG	148
XI	COPYRIGHTS	149



# I EINLEITUNG

Die Grundzüge der Entwicklung menschlicher Zivilisation aus den Hinterlassenschaften der Geschichte und den Zeugnissen menschlicher Gemeinschaft zu untersuchen, ist eine originäre Aufgabe der Forschung.

Wenn wir unsere Vergangenheit betrachten, schauen wir auch in das Gesicht unserer Gegenwart und Zukunft. Wir müssen danach streben, unser kulturelles Erbe und unsere traditionellen Wurzeln zu bewahren, um gleichzeitig von den Erfahrungen der Vergangenheit in den verschiedenen Bereichen des Lebens zu profitieren und sie mit unserer heutigen Umwelt und Kultur in Einklang zu bringen. Die Altstadt von Ghadames im Westen von Libyen ist ein solcher Ort, an dem mehr als 2.000 Jahre Geschichte spürbar zu greifen sind.

Bis zum heutigen Zeitpunkt ist die Geschichte der Stadt Ghadames weder in Europa noch im arabischen Raum Gegenstand einer umfassenden wissenschaftlichen Untersuchung gewesen. Es existiert eine Magisterarbeit von Hadi Ali Shateh<sup>1</sup>, die sich allerdings ausschließlich mit der Architektur in Bezug auf das Wüstenklima beschäftigt, sowie eine weitere Magisterarbeit von Fouad Salem Raqs<sup>2</sup> zum Thema der Architektur der Altstadt. Weiter Publikationen sind nur zu Spezialthemen erhalten: Mohamed Shawesh Abubaker<sup>3</sup> und Nourieh Kasem Abdel

Mani<sup>4</sup> haben sich mit den klimatische Einflüsse auf die Stadt beschäftigt. Salem Ahmed<sup>5</sup> publiziert allgemeine Untersuchungen zur Stadt Ghadames und deren Gestaltung und Saleh Bashir El-Mazoughi<sup>6</sup> spezialisiert sich auf die Wohnungen in Ghadames.

Das liegt zum einen daran, dass kaum schriftliche Aufzeichnungen existieren und lediglich eine orale Tradition der Informationsweitergabe üblich ist, zum andern, dass die Altstadt des historischen Ghadames seit 1986 nicht mehr bewohnt wird. Ehemalige Bewohner, die über die historische Stadt berichten könnten, sind als befragbare Zeugen immer seltener geworden. Die Räumung der Altstadt und die Umsiedlung der Bewohner in eine moderne Vorstadt fanden im Zuge der Aufnahme von Ghadames in die Liste als UNESCO Weltkulturerbe statt. Die historische Altstadt wurde seit 2000 in mehreren Phasen restauriert, wobei in erster Linie der Erhalt der Altstadt, und - aufgrund fehlender Informationen - weniger die historisch genaue Restaurierung im Vordergrund stand. Ghadames besitzt zwar ein Museum, aber dort werden eher Gegenstände aus dem historischen Alltagsleben der Stadt bewahrt als Dokumente. Eine detaillierte Sichtung des Museums und Archivs ebenso wie die Dokumentation und Auswertung von Interviews mit ehemaligen Bewohnern der Altstadt steht derzeit aus.

4

نورية قاسم عبد المانع: المؤثرات المناخية في مدينة غدامس، مشروع تخرج مقدم إلى المركز العالي للمهن الشاملة، غدامس كجزء من متطلبات نيل درجة الدبلوم العالي في هندسة الإنشاء والعمارة، 1998.

(Nourieh Kasem Abdel Mani: Klimatische Einflüsse in der Stadt Ghadames. Diplomarbeit, Gesamthochschule Ghadames, 1998.)

5 Salem Ahmed: General studies about the city of Ghadames and design of neighbourhood unit general plan. The Technical University of Cracow, 1985

6

صالح بشير المزوغي: مساكن في غدامس، مشروع تخرج لنيل درجة البكالوريوس في العمارة، مقدم إلى جامعة الفاتح - كلية الهندسة - قسم العمارة والتخطيط العمراني، طرابلس، 1990.

(Saleh Bashir El-Mazoughi: Wohnungen in Ghadames. BA-Absolvent in Architektur, Al-Fateh Universität, Technische Fakultät, /Abteilung für Architektur und Bauplanung, Tripolis, 1990.)

1 Hadi Ali Shateh: Interior Architecture of Dessert Climate, Case Study of Ghadames City – Libyan Desert. Nasser University, Tripolis, 2002.

2

فؤاد سالم رقص: عناصر العمارة الداخلية لمدينة غدامس القديمة بليبيا – دراسة تحليلية، جامعة حلوان – القاهرة، 2003.

(Fouad Salem Raqs: The elements of interior architecture in the old town of Ghadames Libya – An analytical study. Halwan University, Kairo, 2003.)

3 Shawesh Mohamed Abubaker: The impact of climaton housing in the libyan desert, a case study of Ghadames city. Diss. University of Newcastle upon Tyne, 1992.



Abb. 1.1



Abb. 2.1



In meiner Arbeit beschäftige ich mich zum einen mit dem baulichen Erbe der Stadt Ghadames, als kulturelle Errungenschaft im Wandel aktueller Besiedlungsformen unter besonderer Berücksichtigung des Phänomens „*Licht und Schatten*“. Zum andern – und das ist mein Hauptanliegen – interessiere ich mich als Photograph für Licht- und Schatten-Effekte innerhalb dieser von der UNESCO geschützten alten Stadt mitten in der Wüste von Libyen. Wichtiger Teil dieser Arbeit ist neben der theoretischen Beschäftigung die praktische künstlerische Auseinandersetzung mit diesem Aspekt auf photographischer Ebene. So ist eine Photoserie entstanden, die fester Bestandteil meiner Dissertation ist.

Nach den ersten Besuchen in Ghadames begann ich meine Arbeit zu strukturieren und habe neben dem theoretischen Konzept auch ein visuelles Konzept entwickelt, das die Aufteilung meiner Arbeit in verschiedene Werkgruppen vorsieht. Das habe ich gemacht, um Ordnung in mein Vorhaben zu bringen und auch im Hinblick auf eine spätere Ausstellung einzelne Serien zu kreieren, um die Gesamtaussage meiner Photographischen Arbeit zu verdeutlichen.

Meine Arbeit trägt den Titel „Kampf gegen die Sonne“. Er hat seine Berechtigung, denn der Sonne sind die Bewohner der Wüstenstadt schon seit jeher ausgesetzt und haben daher verschiedene Strategien entwickelt, sich vor der sengenden Sonne zu schützen. Das spiegelt sich vor allem in der Architektur, aber auch in der Palmenbepflanzung wider (Abb. 1.I. + 2.I.).

Normalerweise geht die Stadtplanung vom alten Kern der Stadt aus und erweitert Schritt für Schritt private und öffentliche Bereiche, was sich in der Anlage von Häusern und Gassen, Straßen und Plätzen, bis hin zum Markt und der Moschee spiegelt. In Ghadames ist ein anderes Vorgehen zu beobachten, nämlich erst wird die Mauer um die Stadt, dann die Mauer um die eingezäumten Plantagen und zuletzt werden die Häuser errichtet. Diese einmalige Anlage machte die Stadt zu einer starken und stabilen Festung gegen Stürme und starke Winde und schützt die Stadt vor der Wüste.

Die Palmen-Plantagen, die die Stadt umgeben, haben eine wichtige Funktion. Die Palme, mit ihrem hohen Stamm und ihren Palmwedeln an der Spitze,

erlaubt die Bewegung der kalten Luftströmungen in den unteren schattigen Bereichen und schützt die Erde vor direkter Sonnenstrahlung.

So tragen auch die Mauer und die Plantagen als Schattenwand und Windfang dazu bei, die Stürme auf die Stadt und die Sonnenstrahlung zu verringern.

#### ARCHITEKTUR – GEBAUTER SCHATTEN IN DER WÜSTE

Architektur sollte idealerweise mit den Bedingungen ihres Umfelds in Einklang stehen, so dass eine Beziehung zwischen Architektur, Raum und Zeit entsteht. Die arabische Welt ist besonders von ihren klimatischen Bedingungen und der Weite der Wüste geprägt, wobei die Sonneneinstrahlung eine wichtige Rolle spielt. Diese Naturelemente beeinflussen die Architektur der arabischen Welt tief greifend. Ein einzigartiges Beispiel ist die Altstadt von Ghadames, die an der nördlichen und westlichen Seite in sieben bis acht Kilometer Entfernung von Sanddünen umgeben ist, die die Stadt wie Mond-sicheln umfassen. Das beschert der Stadt warme Wintertage. Wenn die Sonne am Himmel steht, heizt sie den Sand schnell auf. Er hält die Wärme, obwohl die Nächte sehr kalt sind.

Architektur, die wie in Ghadames über viele Jahrhunderte als Reaktion auf ein heißes, trockenes Klima entstanden ist, ist gerade heute in Zeiten des sich bereits vollziehenden Klimawandels von besonderem Interesse. Auch in den gemäßigten Klimazonen Europas wird die Sonneneinstrahlung kontinuierlich intensiver und damit wird die Nachfrage nach einer den neuen klimatischen Bedingungen angepassten Bauweise zukünftig zunehmen. An dieser Stelle kann man sicher von den architektonischen Errungenschaften und der langen Erfahrung mit Architektur als gebauter Schatten, wie sie in der Altstadt von Ghadames praktiziert wird, profitieren. Gerade im Vergleich mit der Neustadt von Ghadames, bei der man eben nicht traditionelle Bauweisen und Materialien der Wüstenstadt berücksichtigt hat, sondern eine standardisierte Architektur unabhängig von klimatischen Besonderheiten eingesetzt wurde, wird deutlich, wie groß der Unterschied in der Lebensqualität ist.

Die Stadtplaner der Altstadt von Ghadames dagegen haben auf diese besondere Situation Rücksicht genommen. Gebäude wurden mit geeigneten und vor Ort vorhandenen Baustoffen errichtet, die eine angemessene Klimatisierung erlaubten. Baustoffe und Bearbeitung mussten auf die klimatischen Extreme flexibel reagieren. Eine spezielle Lehm-bauweise passte sich den Bedingungen der Sahara mit glühender Hitze während des Tages und mit bitterer Kälte in der Nacht optimal an. Gebäude wurden mit sehr dicken Wänden errichtet und so konstruiert, dass durch Winkel an den Außenwänden, Schatten auf die Oberflächen fallen und damit eine gewisse Feuchtigkeit entsteht, die Wärme absorbiert. Ausdehnung und Kontraktion der Baumaterialien konnten so kompensiert werden.

Diese Art der Lehm-bauweise findet man bei verschiedenen Stämmen und Kulturen im weitläufigen Saharagebiet wie z.B. in Mali. Aber einzigartig in Ghadames ist, dass nicht einzelne Bauwerke, sondern eine komplette Stadt wie aus einem Guss gestaltet wurde. Nicht nur Häuser und Moscheen, sondern auch Straßen und Verbindungswege sind überdacht, so dass Ghadames bis auf einige wenige Lichthöfe als ein komplett gegen die Sonne nach oben abgeschirmtes Labyrinth bezeichnet werden kann. Manchmal wird Ghadames auch als unterirdische Stadt betitelt, was zwar gut den atmosphärischen Eindruck, der an einen Keller erinnert, beschreibt, aber sachlich falsch ist, da sie überirdisch erbaut ist. Die ganze Architektur ist ein Bollwerk gegen das sengende Sonnenlicht. Dabei geht es nicht darum, es vollständig abzuwehren, sondern es zu mildern. Es entstehen einzigartige Lichteffekte, die ich als Photograph zu fixieren suche.

Dabei ist der Schatten wie allgemein bekannt ist, ein flüchtiges Phänomen. Er ist je nach geographischer Lage immer anders, zudem verändert er sich mit dem täglichen Lauf der Sonne. Das bedeutet, dass die Bewegung der Schatten für die Entwicklung und Gestaltung von Räumen und Architektur von weitreichender Bedeutung ist. Am Baukörper zeigt sich das Wechselspiel von Baukörper und modellierendem Licht.

In der Stadt Ghadames gab es bis vor kurzem nur eine natürliche Beleuchtung, die über kleinere,

verschiebbare Öffnungen in der Decke erfolgte. Das bedeutet: Die überdachten Straßen haben in Abständen von einigen Metern Unterbrechungen in den Dachkonstruktionen, so dass Lichtinseln entstehen. Diese einzigartige Straßenbeleuchtung hat ihre eigene Ästhetik im Rhythmus von Licht und Schatten, so dass in den Straßen selbst exzeptionelle Lichtkunstwerke sichtbar werden.

Ähnliches gilt für die Wohnräume, bei denen das von oben einfallende Licht zusätzlich durch zahlreiche Spiegel vervielfacht und entsprechend den jeweiligen Bedürfnissen umgelenkt wurde.

Auch auf den Dächern zeigen sich architektonische Elemente, die nicht allein aus der Ästhetik erwachsen, sondern gleichzeitig praktischen Nutzen haben. Die Oberstadt war allein den Frauen vorbehalten, die sich hier unter sich frei bewegen konnten, aber selbstverständlich auch hier die Schattenplätze bevorzugten. Die Ecken der Häuser sind daher segelförmig ausgewölbt, so dass sich darunter bequem Schatten finden ließ. Sie verleihen der Stadt Ghadames ihre typische, von weitem sichtbare Zackenform.

#### VERKEHRTE WELT

Praktischer Nutzen und ästhetischer Wirkung des gelenkten Schattenspiels sind bei der Architektur in Ghadames symbiotische Partner. Anders als der Schatten in der europäischen Welt, wo er für die Unterwelt, das Totenreich und als negativer Aspekt im Gegensatz zum erhellenden Licht der Sonne steht, ist er in Ghadames positiv besetzt, denn erst der Schatten macht das Leben in der Wüste möglich. Konsequenterweise wird die Zeit in Ghadames daher auch nicht nach der Sonne bemessen, sondern nach den in der Einheit „Ghadus“ gemessenen Wasserrationen.

## THESE

Die Beschäftigung mit Ghadames als Identität stiftendes Erbe hat in der sich bis heute entwickelnden Photoszene Libyens eine zentrale Rolle gespielt. Denn während der photographischen Beschäftigung der jungen Photographengeneration mit Ghadames vollzieht sich der Bruch mit der traditionellen Photographie in Libyen.

Daher werde ich zunächst herausarbeiten, welche identitätsstiftende Rolle Ghadames dabei für Libyen spielt und wie sich die für Ghadames typische eigene Kultur und Lebensform entwickeln konnte. Dabei sollen die Bedingungen der Anpassung der Bewohner von Ghadames, geprägt durch verschiedene Einwanderungswellen, an Land und Umgebung, ebenfalls untersucht werden.

Die Arbeit wird zudem die Vermutung, dass Ghadames Kristallisationspunkt des Umschwungs innerhalb der libyschen Photographie ist, durch eine Analyse der aktuellen Photoszene belegen, wobei sowohl traditionelle als auch moderne Photographien von Ghadames exemplarisch untersucht werden. Es existiert eigenes photographisches Material aus rund 20 Jahren (Abb. Seite 141-143), bei dem Licht und Schatten nicht einfach nur artistisches Mittel, sondern thematisch mit der Stadt Ghadames - wie im ersten Teil aufgezeigt - verbunden sind. Ein weiteres Ziel der Arbeit soll sein, anhand von eigenen künstlerischen Photos diese Besonderheit von Licht und Schatten in der Stadt Ghadames aufzuzeigen. Dabei soll der Blick geöffnet werden für die außergewöhnlichen Perspektiven, die durch die Anwendung unterschiedlicher Phototechniken entstehen, und die dadurch hervorgerufenen künstlerischen Verfremdungseffekte.

Das alles zielt darauf, darzustellen, wie sich diese Entwicklung im Laufe der Zeit verändert hat, wie Urbanisierung und Zivilisation der Menschen in der Vergangenheit auf die Gewohnheiten der Menschen in der Gegenwart eingewirkt haben und noch immer weiter einwirken.



II ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU GHADAMES

A GEOGRAPHIE UND KLIMA

DIE GEOGRAPHISCHE LAGE  
Die Koordinaten der Stadt Ghadames sind: nördlichen Breite von 30° 8" und östliche Länge von 9° 30". Sie ist 650 km südwestlich von Tripolis gelegen und nur wenige Kilometer von den Grenzen zu Tunesien und Algerien entfernt. Die Stadt liegt 350 Meter über dem Meeresspiegel. Die gesamte Fläche der alten Bebauung beträgt ca. 10 ha und ist umgeben von einer 215 ha großen Palmen-Plantage (Abb. 3a.II.a). Die Bodensenke von Ghadames befindet sich im äußersten Westen von Libyen. Es handelt sich eine nach Westen offene Senke, die sich dem Gebiet Al-Araq El-Kabir, das sich über Südtunesien und Südostalgerien erstreckt, anschließt. Sie ist im Norden, Osten und Süden vom Rand der Hamada Tangirt an den meisten Stellen von steilen Klippen umgeben.  
Das Tal, in dem sich die Oase Ghadames befindet, beginnt im Gebiet von Anzrah im Osten, erstreckt sich nach Norden über Derj und endet im Gebiet Al-Araq, einige Kilometer nördlich von Ghadames. Betrachtet man das Luftbild der Oase, sieht man, dass sie in der Mitte eines Gebietes liegt, dessen Boden sandig und vermischt mit Kalk zur Farbe Weiß tendiert (Abb. 3b.II.a + 3c.II.a). Vier Kilometer südlich der Oase befindet sich die Cabo-Senkung. In ihrer Nähe hat sich eine sehr dicke rote Kalkschicht gebildet. An einigen Stellen ist dagegen eine kalkige, kristallartige Schicht zu sehen. Im westlichen Gürtel der Oase, im oberen Teil des Friedhofes, befindet sich eine Mine von kristallisiertem, weißem, kalkigem Sulfat, gemischt mit wenig Staub. In einer Entfernung von drei Kilometern, westlich von Ghadames, erstreckt sich ein „Sabcha“ (Salzsee) neben dem Dorf Tunien.<sup>7</sup>  
Was die Sahara charakterisiert, ist ihr extremes Klima. Das Klima hat großen Einfluss auf die Fähigkeiten der Menschen bezüglich ihrer Arbeit und Leistungsfähigkeit. Es wirkt sich auch auf die Gestaltung der Gebäude aus, die sie bewohnen. Die Sonneneinstrahlung, die Lufttemperatur, die relative Luftfeuchtigkeit sowie Wind und Regen sind die wichtigsten

7 Comando del Corpo di occupazione della Tripolitania (Hg.): Notizie sul Casa di Gadames. Ufficio politico Militare, Tripoli, 1913, S. 6. Zitat übersetzt aus dem Italienischen von Nureddin Althani.



Abb. 3a.II.a

klimatischen Elemente. Wie Yahwa Wasiri ausführt, nimmt das Klima erheblichen Einfluss auf die verschiedensten menschlichen Aktivitäten.

„Die gesamten klimatischen Elemente bilden die klimatische Umwelt, die unmittelbare Wirkung auf den Menschen und auf die verschiedenen menschlichen Aktivitäten, wie Industrie, Verkehr und Städteplanung, hat.“<sup>8</sup>

DIE TEMPERATUR

Die Temperatur ist im Sommer und Winter unterschiedlich. In der Regel beträgt die Maximaltemperatur in Ghadames im Durchschnitt im Sommer 45-46° C, und die durchschnittliche Minimaltemperatur 3-22° C. Mit der hohen Temperatur im Sommer und der steigenden Intensität der Sonnenstrahlung

8 يحيى وزيري: العمارة الإسلامية والبيئة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2004، ص. 8-9.

(Yahya Wasiri: Islamische Architektur und Umwelt. Serie der Wissenswelt. Kuwait 2004, Seite 8-9. Hinweis: Übersetzungen aus dem Arabischen von mir, A. M., wenn nicht eigens anders vermerkt.



Abb. 3b.II.a



Abb. 3c.II.a



erreicht die Temperatur bis zu 47° C, dann fällt sie in der Nacht. Die niedrigste Temperatur während des Winters liegt zwischen 0-3 ° C.<sup>9</sup>

#### DIE LUFTFEUCHTIGKEIT

Starke Winde verursachen in Ghadames ein trockenes Wüstenklima mit hoher Temperatur und niedriger Luftfeuchtigkeit während der Monate von März bis Oktober. Die höchste Feuchtigkeitsrate wurde im Monat Dezember mit 52% registriert. Die niedrigste Feuchtigkeit wird im Juli mit 12% verzeichnet. Im August fällt sie manchmal bis auf 12% ab, wenn der heiße, trockene Wind aus dem Süden weht.<sup>10</sup>

#### DER NIEDERSCHLAG

Das heiße trockene Wüstenklima ist geprägt durch den Mangel an Regen. Der Niederschlag ist in Ghadames unregelmäßig und beträgt jährlich nur 10 mm/m<sup>2</sup> In den meisten Monaten fällt überhaupt kein Regen. Die heiße Jahreszeit in Ghadames dauert von April bis September. Während der verbleibenden Monate fällt der Regen unregelmäßig. Die höchste Menge wird im März mit 8 mm/m<sup>2</sup> erreicht.<sup>11</sup>

#### DER WIND

Ghadames ist eine der libyschen Städte, die häufig starken Sandstürmen ausgesetzt sind.

*„Der Wind passiert sie durchschnittlich mehr als 23 Mal im Jahr. Es ist der nördliche, warme, trockene Wind, der aus dem Süden während der beiden Jahreszeiten, Frühling und Sommeranfang, über die Stadt weht. Die Stadt ist geprägt vom nördlichen Wind während des Winters. Dieser Wind ist unerwünscht, da er die kalte Luft von Norden und Westen antreibt, vor allem während der Nacht und dies führt zu einer Senkung der Temperatur.“<sup>12</sup>*

<sup>9</sup> Shawesh Abubaker Mohamed: a.a.O., S. 104.

<sup>10</sup> Ebd. S. 106.

<sup>11</sup> Ebd. S. 106.

<sup>12</sup> " فالرياح تحدث بمعدل أكثر من 23 مرة في السنة وهي الرياح القبلية الحارة الجافة التي تهب على المدينة من الجنوب، خلال فصلي الربيع وبدايات الصيف وتهيمن على المدينة الرياح الشمالية خلال فصل الشتاء، وهذه الرياح غير مرغوب فيها لأنها تدفع بالهواء البارد من الشمال والغرب، خصوصا خلال الليل وتسبب في انخفاض درجة الحرارة".

(Ebd. S. 107.)

#### ATMOSPÄRISCHER DRUCK

Der atmosphärische Druck in Ghadames ist normal, aber er steigt von Oktober bis März etwas an.<sup>13</sup>

#### SONNENEINSTRALUNG

Mit der Sonneneinstrahlung ist die Berührung der Sonne mit der Architektur gemeint. Die durchschnittliche jährliche Helligkeit in Ghadames

*„...beträgt 4,4 Stunden am Tag. Die meisten hellen Stunden des Tages sind im Monat April zu verzeichnen, sie erreichen bis 10,4 Stunden pro Tag und im Dezember 7,7.“<sup>14</sup>*

#### WINKEL DES SONNENEINFALLS

Der Winkel der Sonnehöhe wird wie folgt definiert: Der Winkel zwischen den fallenden Sonnenstrahlen und der Erdoberfläche. Dadurch wird die Höhe der Strahlung, die auf die Oberfläche trifft in Abhängigkeit zu ihrer Neigung festgelegt.

*„Der maximale Winkel der Sonnenhöhe in Ghadames, registriert im Sommermonat Juni, belief sich auf 83° und der niedrigste Winkel der Sonnenhöhe in Ghadames im Winter, im Monat Dezember betrug 35°, dieser Winkel wurde gegen 12 Uhr mittags gemessen“.<sup>15</sup>*

#### MASS AN KOMFORT (COMFORT ZONE)

Die Komfortzone in der Stadt Ghadames liegt bei einer Temperatur zwischen 20-21° C und bei einer Luftfeuchtigkeit zwischen 20-70%.<sup>16</sup> Bei der Stadtplanung bemerkt man die Abstufung von privaten

<sup>13</sup> Salem, Ahmed: a.a. O., S. 28.

<sup>14</sup> "المعدل السنوي لسطوع الشمس يصل إلى (4,4) ساعة لليوم، وأكثر ساعات اليوم سطوعا تكون في شهر أبريل حيث يصل إلى (10,4) ساعات يوميا بينما يصل سطوعها في شهر ديسمبر (7,7) ساعات يوميا". مكتب غدامس للتخطيط والعمارة: تصميم المدينة الجديدة برج الخضراء، المرحلة الثانية، غدامس، 1991، ص. 7 (بحث غير منشور).

(Büro von Ghadames für Architektur und Raumplanung (Hg.): Konstruktion der neuen Stadt, Burj Al-Khadra, zweite Phase. Ghadames, 1991, S. 7 (nicht veröffentlichte Studie).)

<sup>15</sup> الشمسي في غدامس " أقصى زاوية للارتفاع الشمسي في غدامس سجلت صيفا في شهر يونيو وصلت إلى 83° و أدنى زاوية للارتفاع سجلت شتاء في شهر ديسمبر وصلت إلى 35° وهذه الزوايا مقياسة عند الساعة 12 ظهرا".

(Saleh Bashir El-Mazoughi: a.a.O., S. 70.)

<sup>16</sup> Salem Ahmed, a.a.O., S. 33.

hin zu öffentlichen Gebäuden, die sich in Haus und Gasse, Straßen und Plätzen, bis hin zum Markt und der Moschee zeigen. In Ghadames wird eine andere Staffelung festgestellt, nämlich erst die Mauer um die Stadt, dann die Mauer um die eingezäumten Plantagen und dann die Häuser. Diese einmalige Anlage machte die Stadt – wie erwähnt - zu einer starken und stabilen Festung gegen Stürme und starke Winden und schützt die Stadt vor der Wüste (Abb. 4 + 5.II.a).

Die Palmenplantagen, die die Stadt umgeben, haben eine wichtige Funktion. Der Palmenbaum mit seinem hohen Stamm und seinen Blättern (Saaf) an der Spitze, erlaubt die Bewegung der kalten Luftströmungen in den unteren schattigen Bereichen und schützt die Erde vor direkter Sonnenstrahlung. So tragen auch die Zypressenbäume und die Plantagen dazu bei, die Stürme auf die Stadt und die Sonnenstrahlung zu mildern (Abb. 6.II.a)

Nourieh Kasem Abdel Mani weist in seiner Diplomarbeit auf die Funktion der gekrümmten Gassen hin:

*„Die Gassen der Stadt sind durch Krümmung und Wölbung gekennzeichnet. Dies ist eine durchdachte Planung mit vielen Vorteilen. Die Krümmungen durchbrechen die Stürme und Winde, die über die Stadt wehen. Sie leisten einen Beitrag zur Senkung der Temperatur im Sommer, wo die Luft am Anfang der Straße sehr heiß ist, aber die Temperatur sinkt mit der schrittweisen Bewegung und der Kollision mit den gekrümmten Wänden. Im Winter ist es umgekehrt. Die Unterschiede in der Breite und der Fläche der Straßen, der Wechsel von durchgehenden und nicht durchgehenden Gassen helfen bei der Regulierung der Temperatur und wirken mit der Bedachung der meisten Straßen und Gassen der Stadt, sowie der Rückgang der Temperatur im Sommer und Wärme im Winter durch die Schatten wie Luftbehälter.“ (Abb. 7.II.a)<sup>17</sup>*

Hadi Ali Shateh erläutert die Funktion der Lichtöffnungen in den Gängen:

*„Auffallende Phänomene sind die oberen Öffnungen in den bedachten Gängen, die die erforderliche Sicht und Belüftung für den Passanten in einer wissenschaftlichen Methode,*

<sup>17</sup> Nourieh Kasem Abdel Mani: a.a.O., S. 56-80.

*durchgeführt durch überwältigendes Denken und Planen, bewirkt hat.“ (Abb. 8a.II.a)<sup>18</sup>*

Bezweckt wurde damit Folgendes:

1. Schaffung der notwendigen Belüftung, Austausch der Luft in den kleinen Gassen.
2. Schaffung der erforderlichen Beleuchtung in den großen Gängen.
3. Die inszenierte punktuelle Lenkung des Sonnenlichts in den Gassen.<sup>19</sup>
4. *„Verschiedene Öffnungen, in unterschiedlichen Abständen und Tiefen, erlauben den Luftströmen, kontinuierlich nach oben zu steigen. Durch diese bewegen sich Luftströme einfach und kontinuierlich, wobei ein angemessener Grad an Belüftung entsteht. Dadurch werden die Auswirkungen der anderen Elemente des Klimas automatisch verringert.“ (Abb. 8b, 9, 10.II.a)<sup>20</sup>*

#### FAZIT

Ghadames liegt inmitten der Sahara in einem heißen und windigen Wüstenklima. Die Architektur der Stadt ist ein Echo auf diese klimatischen Bedingungen.

<sup>18</sup> Hadi Ali Shateh, a.a.O.

<sup>19</sup> أ. نورالدين الثني: المؤثرات الإسلامية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس، بحث غير منشور، دراسة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ والحضارة الإسلامية، جامعة أم درمان، السودان، 2008، ص. 15.

(Nureddin Althani: Islamische Einflüsse bei der Bildung der architektonischen Struktur der Stadt Ghadames. Omdurman Universität, Sudan, nicht veröffentlichte Studie, 2008, S. 15.)

<sup>20</sup> "إن بعض هذه الفتحات ذات أبعاد وأعماق قليلة حيث تسمح بارتفاع التيارات الهوائية إلى أعلى بشكل مستمر ومن الاختلاف في أبعاد وعمق هذه الفتحات يتم تحرك تيارات الهواء بصورة سهلة ومستمرة مما يوفر درجة من التهوية المناسبة الأمر الذي يخفف من تأثير عناصر المناخ الأخرى تلقائيا".

(Nourieh Kasem Abdel Mani, a.a.O., S. 69.)





Abb. 4.IIa



Abb. 5.IIa



Abb. 6.IIa



Abb. 7.IIa

## B DIE NAMENSGEBUG „GHADAMES“

Diese altertümliche Stadt, die in einer stabilen Wüstengegend liegt, erhielt Namen und Beschreibungen, die keiner anderen Stadt in der großen Wüste je verliehen wurden. So erinnern sich die Söhne der Stadt untereinander an den Namen Adimas.<sup>21</sup> Bekannt wurde sie den arabischen und islamischen Quellen nach aber als Ghadames.

Sie wurde betitelt als „Stadt des Leders und des Kupfers“, „Braut der Sahara“, „Perle der Sahara“, „Lilie der Sahara“, sowie als das „Tor der Sahara“, welche mit dem Erbe der Nation, dem Glauben der Nation und der Kultur des Landes verknüpft ist. Diese Namen, die die Stadt von politischen und den patriotischen Führern erhielt, weist auf ihre außerordentliche Bedeutung hin.

Der römische Historiker Plinius erwähnte Ghadames in seinem Buch „Die Naturgeschichte“ im Zusammenhang mit dem Feldzug von Cronulius Balbus im Jahre 19 v. Chr., und berichtet hierzu im fünften Absatz des fünften Buches:

*„Als wir den Stamm Fasan und die Städte Alilen und Kleba besiegten, so wie wir es mit Sidamos (Ghadames) in Richtung Sabrata getan haben.“*

Eine weitere Quelle findet sich in der Anthologie Nureddin Althani:

*Der Kaiser Brukubios erwähnte die Stadt ebenfalls in seinem Buch „Al-Amair“, im vierten und fünften Band „Libyen in der Epoche Justinean“ und sagte in seiner Erzählung über Tripolis und Ghadames: Hier finden sich die Grenzen von*

<sup>21</sup> Abdulbari Madi: Interview in arabischer Sprache mit Nureddin Althani über die Geschichte und Erbe von Ghadames. 17.05.2009, Ghadames. Audiotape in Besitz von Abdulbari Madi.



Abb. 8a.IIa





Abb. 8b, 9, 10.II.a

*Tripolis oder der drei Städte, wie sie genannt werden. Sie wird von den AL-Mor, deren Ursprung phönizisch ist, bewohnt. Hier befindet sich eine Stadt Namens Kidami (Ghadames), worin die Al-Mor leben, welche seit ewigen Zeiten in Frieden mit den Römern standen. Der Imperator Jstnean gewann all diese für sich und sie nahmen den christlichen Glauben freiwillig an.<sup>22</sup>*

der „Bablall“ heißt und ein schwarzer Mann ist. Die Kinder hatten Angst vor ihm und dachten, er sei ein Geist, der sie holen wollte, weil er nur mittags und abends erschien. Sie spielten nicht dort und machten keinen Unfug mit dem Wasser. Alle Menschen hatten großen Respekt vor ihm und die Frauen schenkten ihm die ersten Eier ihrer Hühner, die sie ihm in die Quelle warfen. Jeder erzählt diese Geschichte allerdings ein bisschen anders.

#### „DIE QUELLE DER STUTE“ ALS GABE AN GHADAMES (AIN FARAS)

Die einzige Wasserquelle in Ghadames ist seit Jahrhunderten die „Quelle der Stute“. Die Einwohner haben sie systematisch und sehr behutsam für das Leben genutzt. In der Wüste geht die uralte Sage, dass eine Karawane zum Ausruhen und Essen hielt und nach einem kleinen Mittagsschlaf ihren Weg fortsetzte. Am nächsten Tag, wollten sie ihr Essen kochen und suchten nach dem Geschirr, das sie vermissten. „Wir müssen es vergessen haben, dort an dem Ort, wo wir gestern zu Mittag gegessen haben“, sagte ein Mann. Er nahm sein Pferd und ritt zurück, um das Geschirr zu holen. Als sie dort ankamen, bekam die Stute des Mannes Durst und begann heftig mit den Hufen im Sand zu scharren (Abb. 11, 12, 13.II.b). Plötzlich spritzte ein Wasserstrahl hervor und beide, Stute und Reiter, konnten trinken. Die Menschen ließen sich dort nieder. Die Quelle wurde bekannt als „Quelle der Stute“ und der Ort als „Ghadames“. Der Name setzt sich zusammen aus „Ghada“, dem arabischen Wort für „Mittagessen“, und „Ames“, das „gestern“ bedeutet. Also könnte man Ghadames frei übersetzen als „Essen von gestern“.

Die Bevölkerung von Ghadames erzählt noch eine andere Geschichte über den Wächter dieser Quelle,

22

أ. نورالدين مصطفى الثني: (محرر) أعمال الندوة العلمية التاريخية (حول تاريخ غدامس من خلال كتابات الرحالة والمؤرخين)، مركز جهاد الليبي للدراسات التاريخية، طرابلس، 2003، ص. 22.

(Nureddin Althani: Themen der historisch-wissenschaftlichen Veranstaltung über die Geschichte von Ghadames, anhand der Schriften der Reisenden und Historiker. Veröffentlichung des libyschen Jihad Instituts für historische Studien, Tripolis, 2003, Seite 22.)





Abb. 11.II.b



Abb. 12. + 13.II.b



C DIE GESCHICHTE DER STADT GHADAMES  
IN IHREN HISTORISCHEN EPOCHEN

a Die Epoche der vorgeschichtlichen Zeit

Die Besiedlung des Gebietes von Ghadames geht zurück auf vorgeschichtliche Zeit. Darauf weisen Wandmalereien hin, welche als Fortführung der Malereien der südlichen Sahara in Akakus und Tasili betrachtet werden. Dargestellt sind oft Rinder. So findet sich das Bild einer Kuh süd-westlich vom östlichen Friedhof im felsigen Teil der Mauer gegenüber der alten Kaserne, heute das Archäologische Museum. Nureddin Althani berichtet von seiner Entdeckung der Wandmalereien:

„Einige dutzende Kilometer von der Stadt entfernt sichtete ich in einer Gegend mit dem Namen „Saniat“ einige Wandmalereien, die Menschen, Straußenvögeln und Schlangen darstellen.“<sup>23</sup>

Es scheint, dass die Menschen in Ghadames und ihrer Umgebung seit jener Zeit deutliche materielle Spuren hinterließen. So

„fand man in Ghadames Spuren der alten und neuen Steinzeit, was bedeutet, dass sie vor zwölftausend Jahre bewohnt war. Die Bauzeit der Stadt oder der Oase ist jedoch unbekannt“.<sup>24</sup>

Die Forschung ist jedoch lückenhaft. Trotz der historischen Bedeutung von Ghadames, wurden bislang überhaupt keine archäologischen Ausgrabungen durchgeführt. Außerdem finden sich keinerlei

23 Abdulbari Madi: Interview in arabischer Sprache mit Nureddin Althani über die Geschichte und Erbe von Ghadames. 17.05.2009, Ghadames. Audiotape in Besitz von Abdulbari Madi. Inhalt war eine Tour 2000 im Auftrag der Firma Mejzem, bei der er Touristen auf einer Infotour durch die Wüstengebiete in der Nähe von Ghadames begleitete.

24 Naqula Ziyade Prof. für Neuere Geschichte an der „American University“ in Beirut und ehemaliger Prof. der Universität Benghazi hat über die Geschichte von Ghadames in der Radiosendung „Frage und Antwort“, die im BBC London am 22.09.1998 ausgestrahlt wurde, berichtet. BBC Archiv London.

wissenschaftliche Institutionen (Schule, Fakultät, Universität), die sich mit Ghadames beschäftigen, die etwas mehr zur Geschichte der Region beitragen könnten.

b Die Epoche des Jrmyin Staates  
(Palmenpflanzer)

Herodot sagte, der richtige Name des Volkes Jrmyin sei „Gamma Fsants“. Ihre Hauptstadt hieß Jrmyin. Man sagte über sie, sie sei die Hauptstadt der großen Sahara. Trotz der Meinungsverschiedenheit der Historiker und Schreiber über deren Herkunft, kommt die Ansicht von Doud Hallaq der Wahrheit am nächsten, dass die Jrmyin die alten Bewohner der Gegend von Fasan sind. Eine Bestätigung ihrer Existenz ergibt sich durch die klassischen Schriftsteller, angefangen mit Herodot bis zum Ende der Römerzeit.<sup>25</sup> Ling sagte,

„Ghadames scheint eine alte Stadt zu sein. Leo Africanos hat über sie gesagt, dass sie ein Handelszentrum war. Viele Eintragungen erklären, dass sie seit dreitausend Jahren ein Ort ist, an dem die Karawane, die die Wüste überqueren, halten, um sich auszuruhen und sich mit Wasser zu versorgen. Zu Beginn war sie eine Hölle, dann nahm sie schrittweise die Form einer Stadt an, und dies seit ungefähr tausend Jahren vor der Hijra.“<sup>26</sup>

Ghadames hatte eine gewisse Bedeutung in der Zeit der Jemeniten im Zusammenhang mit dem

25 أنظر داود حلاق: عمود السماء (تحليل بعض بنود تاريخ قدماء الليبيين)، الطبعة الأولى، بنغازي، 1999، ص. 157 - 158.

(Daoud Hallaq: Himmelsäule - Analyse einiger Hauptpunkte der Geschichte der alten Libyer. Benghazi, 1999, S. 157-158.)

26 " تبدو غدامس مدينة واضحة القدم وقد قال عنها ( ليو أفريكانوس) بأنها مركز تجاري، وتوضح الكثير من السجلات بأنها مكان تتوقف عنده القوافل العابرة للصحراء للراحة والتزود بالماء منذ ثلاثة آلاف سنة، وقد كانت في بداية أمرها جحيما تم أصبحت بالتدريج تتخذ شكل مدينة منذ إلف سنة قبل الهجرة تقريبا ".  
دار الفرجاني(ترجمة): رحلتان عبر ليبيا - رسائل الرائد الكسندر جوردون لينج - 1824 – 1826، مكتبة الفرجاني طرابلس، 1974، ص. 426.

(Dar Al-Fargany Verlag (Hg.): Zwei Reisen durch Libyen - Briefe von Alexander Jordan Ling - 1824 – 1826, Tripolis, 1972, S.426. Arabische Ausgabe.)

römischen Feldzugs des Cornelius Balbus, der an Cydamus (Ghadames) bei seinem Versuch (die Städte), Jarma und Al-Jarmant zu erobern vorbei kam<sup>27</sup>. Das ist ein Beweis für die Bedeutung der Oase. Zusätzlich waren die Jemeniten ein Handelsvolk. Sie stellten eine Verbindung zwischen der Küste des Landes und dem Sudan her.

Mohammed Mustapha Al-Sharkasi<sup>28</sup> fasst die verschiedenen Aussagen der Quellen folgendermaßen zusammen:

„Ghadames war eine Pufferzone zwischen Al-Jerment und den Römern“<sup>29</sup> und „es gibt dort Ähnlichkeiten in einigen Gebräuchen, die durch den Al-Germant praktiziert werden. Sie werden

27 أنظر فوزي فهم جادالله (محرر): ليبيا في التاريخ، المؤتمر التاريخي، بنغازي، كلية الآداب، الجامعة الليبية، 1968، ص. 217.

(Fawsi Fahim Jadallah (Hg.): Libyen in der Geschichte. Im Rahmen der historischen Konferenz. 1968, Philosophische Fakultät, Libysche Universität, Benghazi, 1968, S. 217.)

28 محمد مصطفى الشركسي: الغدامسيون هم فينقيو الصحراء مجلة البحوث التاريخية، يناير 1995، ص. 50.

(Mohammed Mustapha Al-Sharkasi: Die Ghadameser sind die Phönizier der Wüste. In: Zeitschrift für historische Forschung, Tripolis, Januar 1995, S. 50.)

29 Fawsi Fahim Jadallah, ebd., S. 181.

auch wie Orec Bates in seinem Buch „Die östlichen Libyer“<sup>30</sup> berichtet, durch die Frauen in Ghadames und in Oudi Al-Ijelat praktiziert. Laut dem römischen Historiker Plinius wird deutlich, dass Ghadames (Cidamus) unter der Herrschaft des Jemeniten war und sie eine der wichtigsten Handelszentren für sie war.“<sup>31</sup>

c Die Epoche der Kontakte zu den Phöniziern

Die Erforschung der phönizischen Siedlungen in Libyen macht deutlich, dass die Handelsstraße, die die von den Phöniziern gegründete Stadt Sabrata mit Ghadames verbindet, eine alte Straße ist. Es besteht kein Zweifel, dass durch den Handel enge Beziehungen zwischen den Städten entstanden. Abdel Hafiz Dadhil Al-Mayar weist auf eine wichtige Quelle hin:

30 Orec Bates: The Eastern Libyans. London, erste Ausgabe, 1914, zweite Ausgabe 1970, London, S. 132.

31 Mohammed Mustapha Al-Sharkasi, a.a.O., S. 52-53.



Abb. 14.II.c.d



Abb. 15.II.c.d

„Der Beweis dafür ist das, was ein griechischer Text beschreibt, der von dem Reisenden Duveyrier gefunden wurde.“<sup>32</sup>

#### d Die Epoche der römischen Präsenz

Nach dem Fall Karthagos unter römische Herrschaft 146 v. Ch. versuchte Rom, die Kontrolle über das Gebiet der libyschen Sahara zu erlangen und schickte Truppen unter der Führung von Balbus. Es scheint, dass die Römer ihren Einfluss auf die Region verstärkt haben. Was Duveyrier in einem Park gefunden hat, bestätigt die Präsenz der Römer in Ghadames. Er fand ein Stück römischen gemeißelten Stein, der auf Alexander Severio 221-235 zurückgeht.

Dies weist daraufhin, dass in jener Zeit, als die dritte römische Legion in Lamisa im Gebiet Constantine in Algerien stationiert war, die Römer ebenfalls eine Truppe in Ghadames stationiert hatten.<sup>33</sup> Von den Ruinen außerhalb der Stadtmauer, wie die Paläste Meqdul und Temsudin, wird angenommen, dass es römische Stätten sind. In einigen Moscheen und Gebetsräumen der Stadt wurden Säulen im römischen Stil verwendet (Abb. 14, 15.II.c.d). Dieses ist ein klares Indiz für eine Bebauung, die in der römischen Zeit in der Region vor der Existenz der heutigen Stadt vorhanden war.

#### e Die erste islamische Epoche

Die Geschichte der Eroberung von Ghadames ist nur beiläufig erwähnt worden, wie etwa von Ibn El Athier<sup>34</sup>, als er die Ereignisse im Jahr 661 schilderte. Er berichtet, dass in diesem Jahr Omar Ibn El-Ass seinem Cousin Oqba Ibn Nafi die Macht über Afrika übertrug und Louata und Fasata erreichte. Sie hätten ihm gehorcht, wurden dann aber ungläubig. Er hätte sie im gleichen Jahr überfallen, gefangen genommen und getötet. Im Jahr 662 hätte er Ghadames und Wadan erobert. Ibn Abdel Hakam berichtet in seiner Erzählung über Oqba Ben Nafe:

*„Er ging in Richtung Al-Maghreb und ging die große Straße entlang bis Fasata. Er erobertete jeden Palast in Fasata, worauf er nach Hafer ging und eroberte ihre Festungen und Paläste, dann schickte er Pferde nach Ghadames. Danach*

*eroberte er Qafsa und Qastiliya.“<sup>35</sup> Es gibt einige architektonische Zeugnisse, die mit der islamischen Eroberung in Verbindung stehen, wie die alte Moschee und einige Gräber der Gefährten des Propheten, sowie der Palast des Dämons (Berg der Genossen des Propheten).*

هو عزالدين أبي الحسن علي بن محمد بن الأثير توفي عام 1230، له كتاب تجريد أسماء الصحابة (أسد الغابة) حيث ترجم لنحو ثمانية آلاف من الصحابة ورتبها ترتيبا هجائيا انظر عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان، كتابة البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، الطبعة الثالثة، جده 1986، ص. 247.

(Ezaddin Ibn El-Hassan Ben Mohamed Ibn Al Athir, verstorben im Jahr 1233, hat das Buch “Löwe des Waldes” verfasst. Das Buch führt den Stammbaum von achttausend Gefährten in alphabetischer Reihenfolge auf. Siehe Abd el-Wahab Ibrahim Abu Sulaiman: Die wissenschaftliche Forschung und die Quellen der Islamwissenschaft. Dritte Auflage, Jedda (Saudiarabien), 1986, S. 247.)

eroberte er Qafsa und Qastiliya.“<sup>35</sup> Es gibt einige architektonische Zeugnisse, die mit der islamischen Eroberung in Verbindung stehen, wie die alte Moschee und einige Gräber der Gefährten des Propheten, sowie der Palast des Dämons (Berg der Genossen des Propheten).

Die Region entwickelte sich kulturell weiter. Als Nachweis dafür kann das Grab von Scheich Ismail Darari<sup>36</sup>, gestorben im 9. Jahrhundert, dienen. Einige Handschriften, die in der Stadt gefunden wurden, bestätigen die Ankunft einer Familie im 10. Jahrhundert. Es handelte sich demnach um Leute von Anstand und Ehre aus Marokko. Eine Moschee, Amran El-Faqih Moschee genannt, wurde für sie gebaut. Auch ein Kanal von Ain Faras mit dem Namen Tenbischin-

مخطوط محمد مهلهل: تذكير الناسي وتليين القلب القاسي في ذكر شيء من مناقب سيدي عبد الله بن أبي بكر الغدامسي، غدامس، مكتبة عمر ناصر، غدامس، ورقة (6).

(Mohammed Muhalhel (Manuskript): Erinnern des Vergesslichen und Weichen des grausamen Herzens bei der Erwähnung einiger der Tugenden von Sidi Abullah Ben Abi Baker el-Ghadamsi. Ghadames, Verlag Omar Naser (Ghadames) K Blatt (6), ohne Jahr.)

أنظر عبد الحميد الهرامة: من الرسائل الليبية بين مخطوطات تنيكتو، مجلة الوثائق والمخطوطات، مركز دراسة جهاد الليبين ضد الغزو الإيطالي، العدد الثالث، السنة الثالثة، 1988، ص. 111.

(Abdul-Hamid el-Harama: Aus den libyschen Briefen zwischen den Timbuktu-Manuskripten. In: Zeitschrift der Dokumente und Manuskripten: Institut zu Erforschung des libyschen Kampfes gegen die italienische Invasion. Dritte Ausgabe, Tripolis, 1988, S. 111.)

أبو عبد الله محمد إبراهيم الزركشنى: تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية ، الطبعة الأولى ، (تحقيق محمد ماضور)، تونس، المكتبة العتيقة، ب-ت، ص 122.

(Abu Abdullah Mohammed Ibrahim el-Zarkoushi: Geschichte der beiden Staaten, el-Muahidia und el-Hafsia. Erste Ausgabe (Ermittlung von Mohammed Madhur). Tunis, el-Atiqa Verlag, ohne Jahr, S. 122.)

Kanal<sup>37</sup> wurde für sie gebaut. Dadurch ist die Jursan Straße entstanden. Die Moschee Younis wurde im 13. Jahrhundert gebaut, wahrscheinlich wegen einer Glaubensverschiedenheit.<sup>38</sup>

#### f Die Osmanische Zeitepoche

Die gesicherten Fakten über die erste osmanische Zeit in Ghadames sind sehr rar. Das hängt damit zusammen, dass Ghadames nicht dem osmanischen Verwaltungsbezirk Tripolis angeschlossen wurde. Diese Politik haben die Osmanen in allen Gebieten im Inneren des Landes betrieben. Aber die Regierung hat jährliche Steuern und Zwangsabgaben von den Bewohnern kassiert, entweder für den Staat Hefziah in Tunesien,<sup>39</sup> angefangen vom Herrscher Abi Fares Abdelaziz El Hafsi (1394-1432) bis hin zum osmanischen Gouverneur in Tripolis.

Die militärische Aktion des Ramadan Bay – Oberbefehlshaber der Armee in Tunesien – „war der Versuch, den Handel mit dem Sudan zu kontrollieren, nachdem der Handelsweg nach Ghadames, damals

أنظر عبد الحميد الهرامة: من الرسائل الليبية بين مخطوطات تنيكتو، مجلة الوثائق والمخطوطات، مركز دراسة جهاد الليبين ضد الغزو الإيطالي، العدد الثالث، السنة الثالثة، 1988، ص. 111.

(Abdul-Hamid el-Harama: Aus den libyschen Briefen zwischen den Timbuktu-Manuskripten. In: Zeitschrift der Dokumente und Manuskripten: Institut zu Erforschung des libyschen Kampfes gegen die italienische Invasion. Dritte Ausgabe, Tripolis, 1988, S. 111.)

أبو عبد الله محمد إبراهيم الزركشنى: تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية ، الطبعة الأولى ، (تحقيق محمد ماضور)، تونس، المكتبة العتيقة، ب-ت، ص 122.

(Abu Abdullah Mohammed Ibrahim el-Zarkoushi: Geschichte der beiden Staaten, el-Muahidia und el-Hafsia. Erste Ausgabe (Ermittlung von Mohammed Madhur). Tunis, el-Atiqa Verlag, ohne Jahr, S. 122.)

<sup>[32]</sup>
<sup>[33]</sup>
<sup>[34]</sup>
<sup>[35]</sup>



„Bernou“ genannt, an wirtschaftlicher Bedeutung stark zugenommen hat.“<sup>40</sup> Die historischen Quellen deuten den Anschluss Ghadames an das osmanische Tripolis am Ende der Garmanelly Regierungszeit im Jahre 1842 an. Es wurde ein Verwaltungsdirektor eingestellt, der bis zum Jahre 1874 regierte.

Es wurde dann der Zusammenschluss von Ghadames und Daraj und Seynaoun<sup>41</sup> beschlossen und durchgeführt. In Ghadames sind – mit Ausnahme einer Zitadelle im äußersten Süden von Ghadames (dem jetzigen Museumsgebäude) - keine Gebäude vorhanden, die an die Osmanen erinnern.

„Der Bau dieses Gebäudes wurde von den Osmanen begonnen und von den Italienern vollendet. In einem Ort namens Teeylwān existiert ein anderes Gebäude, welches mit Lehmsteinen gebaut wurde und als Sitz des osmanischen Gouverneurs diente. In seiner Nähe befindet sich eine Moschee für Türken bzw. Fremde.“<sup>42</sup>

In Folge der immer schwächer werdenden Macht der Osmanen in Tripolis und des wachsenden Einflusses der ausländischen Konsulate in Zeiten der Garmanlly-Familie, der zweiten osmanischen Herrschaftsepoche, sowie dem wachsenden Interesse und der ständigen Bemühungen der Europäer, den Handel in Afrika zu kontrollieren, haben europäische Gesellschaften Reisende entsendet. Ziel war es, genaue Berichte über das unbekannte Afrika zu erstellen.

40 أنظر حبيب وداعة الحسناوي: حملة رمضان باي على غدامس سنة 1018، كما يصورها مخطوط من غدامس، مجلة البحوث التاريخية، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، يناير 1979، ص. 80.

41 (Siehe: Habib Wada el-Hasnawi: "Ramada Bai" - Angriff auf Ghadames im Jahre 1609, wie das Manuskript von Ghadames sie darstellt. In: Zeitschrift für historische Forschung, Libysches Jihad Institut für historische Studien, Januar 1979, S. 80.)

42 Comando del Corpo di occupazione della Tripolitania. a. a. O., S. 19.

43 "بدأ في بنائها العثمانيين واستكملت من قبل الإيطاليين ومبنى آخر بالطوب في مكان يسمى تيلوان وهو منزل الحاكم العثماني وبجواره جامع الترك أو الغريباء".

بشير قاسم يوشع : غدامس ملامح وصور، بيروت ، دار لبنان ، 1973.

(Bashir Kasem Yousha: Ghadames Profile und Bilder, Beirut, 1973, S. 97.)

Tripolis wurde als wichtiges Ziel angesehen. Die Reisenden erhielten große Unterstützung von den europäischen Konsulaten, um ihre Aufgaben zu erfüllen. Klares Ziel war, Timbuktu zu erreichen. Der Weg führte über Ghadames, da diese Stadt eine wichtige Station auf dem Weg war und die meiste Sicherheit bot.

Der erste Reisende war Gordon Leng<sup>43</sup>, der Ghadames im Jahr 1825 erreichte und wichtige Berichte darüber verfasste. Seine diesbezügliche Korrespondenz wurde nach seinem Tod in Timbuktu in seinem Buch „Zwei Reisen durch Libyen“<sup>44</sup> veröffentlicht (Abb. 16.II.c.f).



Abb. 16.II.c.f Der erste Reisende in Ghadames Gordon Leng (1773-1827) besucht Ghadames 1825

Durch diese Berichte können wir den Stellenwert von Ghadames und deren Handelsleute beim Pascha Yousef in Tripolis erfahren. Sie spiegeln ein klares Bild der Gegebenheiten der Handelstraße zwischen Tripolis und Ghadames wider. Sie skizzieren auch die Handelsbeziehung zwischen den Ghadames-

43 Alexander Gordon Leng wurde am 27. Dezember 1793 geboren. Er hat sein Studium in Edinburg abgeschlossen und hat als Schulleiter in New Castle und danach als Assistent seines Vaters bei der Leitung der Schule in Edinburgh gearbeitet. Danach trat er in die Armee ein und betätigte sich als Afrikaforscher. Er verstarb am 26. September 1826 in Araouane in der Nähe der Stadt Timbuktu in Mali.

44 Dar al-Fargany: Zwei Reisen durch Libyen - a.a.O.

Händlern und anderen Bewohner der Wüste, sowie Handelsbeziehungen mit anderen afrikanischen Städten und deren Herrscher. Gordon Leng hat auch wichtige Berichte über die Oase selbst und den Lebens- und Zivilisationstandart der Bewohner verfasst.

Als er Ghadames zum ersten Mal erblickte, notierte er:

„Wir haben das lang ersehnte Ghadames erblickt. Es gleicht einer Insel mitten im Ozean. Es steht mitten in einer kargen weiten Landschaft. Es wurde von einem grünen Überzug aus Palmen gekleidet“<sup>45</sup> Weiter führt er aus: „Ghadames versteckt sich hinter den Palmen, die sie umgeben und deren Bewohner sie mit dem Hauptanteil ihrer Nahrungsmittel versorgt“.<sup>46</sup>

Außerdem hat er auch wichtige Berichte und Statistiken über die Bewohner der Stadt geliefert. Er hat eine genaue Beschreibung der Stadt verfasst. So berichtete er:

„Trotz der Vielzahl der Bewohner von Ghadames, deren Zahl ca. 6.000 Bewohner erreicht, ist Ghadames ein kleines Gebiet. Trotzdem bleibt die Stadt vollständig sauber, hat keine unangenehmen Gerüche, die man aufgrund ihrer geschlossenen Lage vermutet. Sie hat neben den Wasserläufen in ihren Gassen und allen Bequemlichkeiten in jedem Haus auch öffentliche Toiletten für die ausländischen Besucher der Stadt“.

In einem anderen Brief sagte er:

„Die Eingänge der Häuser verraten den Bequemlichkeitsgrad und auch die kunstvolle Gestaltung.

45 "لحنا غدامس المدينة التي طال شوقنا إليها ، وكانت أشبه بجزيرة وسط المحيط ، تنتصب في سهل واسع قاحل تكسوها حلة خضراء من أشجار النخيل ".

(Ebd., S. 426.)

46 أيضا " غدامس فهي تحتجب خلف أشجار النخيل التي تحيط بها وتقدم لأهلها الجانب الرئيس من طعامهم "

(Ebd., S. 320.)

Die Wände sind mit Gips in quadratischen Formen verputzt und beinhalten Öffnungen, die durch Glassäulen aus modernsten Formen gefüllt werden. Die Lichter sind kunstvoll verziert und so verteilt, dass man das Interesse der Bewohner an den Lichtern mit dem Interesse der Europäer an der Gestaltung ihrer Kamine vergleichen kann (...) und die Moscheen sind elegant und unauffällig gestaltet. Sie sind frei von den Verzierungen, die in Europa zu finden sind. Die Friedhöfe sind nicht den Moscheen nah. Sie befinden sich außerhalb der Stadtmauern, weit entfernt von den Häusern der Lebenden. Ich habe von Zeit zu Zeit den Respekt der Moslems beobachtet, den sie den Seelen ihrer toten Verwandten entgegenbringen. Dieser Respekt ist in Ghadames wesentlich höher. In dieser Stadt hat der Ärmste der Armen ein angemessenes Grab, welches mit einem Grabstein versehen ist und der Umgebung eine schöne architektonische Ansicht gibt. Wir können – ohne uns herabzusetzen – den Moslems folgen und uns eine Lektion der Menschlichkeit beibringen, da Menschlichkeit die Grundlage des Glaubens ist“.<sup>47</sup>

Über die Stadtmauer sagte er:

„Die Stadt ist von Lehmmauern umgeben, an manchen Stellen nicht höher als fünf bis sechs Fuß hoch. Die Mauern haben an manchen Stellen kleine quadratische Türme mit Öffnung, die in Zeiten des Kriegs als Schießstände dienen.

47 " دواخل المنازل تكشف عن درجة من الراحة، بل والأناقة أحيانا ومن أن لآخر، فالجدران مجصصة بمهارة كبيرة ومزخرفة بأشكال مربعة فيها فجوات تثبت فيها أعمدة زجاجية كبيرة من أحدث طراز، وهنالك أيضا المصابيح الموزعة والمزينة بشكل يدل على ولع الناس بذلك كويلع الأوربيين بتزيين مواقدهم. وتمتاز المساجد بالأناقة والزينة المتواضعة وهي خالية من الزخارف الموجودة بأوروبا وليست المقابر ملحقة بالمساجد وإنما توجد خارج أسوار المدينة بعيدا عن مساكن الأحياء لقد لاحظت من أن لآخر مقدار احترام المسلمين لأرواح موتى أقربائهم وأصدقائهم ولكنني لم أر ذلك الاحترام مثلما رأيته في غدامس حيث يوجد لأقفر الناس قبر مناسب يتميز بحجر تذكاري يعطي المكان كله شكلا معماريا جميلا، أننا نستطيع بدون الحط من قدرنا أن نحدو حدو المسلمين وأن نعلم أنفسنا درساً في الإنسانية التي هي أساس العقيدة".

(Ebd., S. 428.)

Diese Türme sind in Wirklichkeit nichts anderes als Tarnung, um die Stadt zu verteidigen“. <sup>48</sup>

Die Europäer haben sich mit diesem Reisebericht, der nicht genügend Informationen brachte, nicht zufrieden gegeben. Sie haben daher den britischen Reisenden James Richardson entsandt.<sup>49</sup> Er reiste 1845 nach Libyen (Abb. 17.II.c.f), erreichte Ghadames am 25. August und reiste am 24. November des gleichen Jahres wieder ab. Er schrieb ausführliche



Abb. 17.II.c.f Der Reisende James Richardson (1809-1851) besucht Ghadames 1846

Berichte über die Oase. Diese Berichte sind die einzigen, die dieses Thema zu dieser Zeit behandelten. Insbesondere sind sie wichtig hinsichtlich der Beschreibung der Oase und des sozialen Lebens, die er übertrieben dargestellt hat, und vor allem

48 "يحيط بالمدينة جدران طينية لا يزيد علوها في بعض الأماكن عن خمسة أو ستة أقدام، ويوجد بها من حين لآخر بعض الأبراج الصغيرة المربعة ذات فتحات لاستخدام البنادق في القتال ولكنها مجموعة وسائل تمويه للدفاع عن المدينة".

(Ebd., S. 320.)

49 Der britische Reisende James Richardson hat seine Kommentare zu seinen Reisen zu mehreren libyschen Oasen niedergeschrieben, dadurch hat er mit großer Anstrengung versucht, seine Spuren zu hinterlassen, wie die europäischen Pioniere, die mehr als ein Grund veranlasste, ins Hinterland der Tripolis-Küste durchzudringen.

hinsichtlich der Unterschiede zwischen den beiden größten Teilen der Oase.<sup>50</sup>

Er sagte: „Die Fläche der Oase beträgt ca. fünf Meilen. [...] Die Mauer und die Häuser von Ghadames sind aus dem in der Sonne getrockneten Gips, welchem kleine Steine und Lehm beigemischt werden. Sie erscheint nicht stabil und ist in einigen Richtungen zerfallen und offen zur Wüste. Hinter der Außenmauer der Oase befinden sich die Mauern der Gärten. Diese Mauern begrenzen die engen und kurvenreichen Gassen, die das Erreichen der Stadt erschweren, mit Ausnahme des südlichen Teils. Die Oase hat vier oder fünf Tore. Aber der Gouverneur hat alle bis auf den südlichen Eingang aus Sicherheitsgründen und auch um Zoll abzukassieren geschlossen. [...] Die Straßen sind alle überdacht und dunkel wie bei einer Anzahl anderer Wüstenstädte. Das Licht kommt nur durch Öffnungen, die zum Teil quadratisch und in ihren Ausmaßen begrenzt sind.“<sup>51</sup>

Danach besuchte der deutsche Reisende Gerhard Rohlfs von 1831 bis 1896 Ghadames (Abb. 18.II.c.f). Er hatte bereits zahlreiche Reisen nach Nordafrika und in die große Sahara unternommen. Vier dieser Reisen führten ihn nach Libyen. Er besuchte Ghadames auf zwei Reisen. Er erreichte Ghadames bei der erste Reise am 28. November 1864 von Marokko aus und blieb 15 Tage. Der 2. Besuch war am 17.6.1865 von

50 الهادي أبو لقمة (ترجمة): ترحال في الصحراء، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1993م.

(Siehe: Al-Hadi Abu Luqma (Übersetzung): James Richardson - Wanderung in der Wüste. Veröffentlichung der Universität Garyounis, Banghazi, 1993.)

51 "إن محيط الواحة لبد وان يكون في حدود خمسة أميال وأردف في موضع آخر شيدت معظم أسوار غدامس بما في ذلك منازلها من الأجر المجفف في الشمس المخلوط مع بعض قطع الحجارة الصغيرة والوجل، وتبدو في حالة هزيلة ومفتوحة على الصحراء في بعض الجهات لتهدم وسقوط أجزاء منها كما تقوم داخل السور الخارجي للواحة أسوار الحدائق التي تحصر بينها تلك الممرات المنحنية والمتعرجة التي تحد من يسر الوصول إلى المدينة ذاتها باستثناء الطرف الجنوبي منها فقد كان للواحة أربع أو خمس بوابات إلا أن الرئيس قام بإغلاقها جميعا سوى الجنوبية منها لدواعي الأمن وأيضا لتسهيل تحصيل ضريبة المرور المقررة على ذلك.

أما الطرق فكلها مغطاة ومظلمة، كما هو الحال في عدد من المدن الصحراوية الأخرى إذ لا يدخلها الضوء إلا من فتحات أو مربعات صغيرة ومحدودة".

(Ebd., S. 96.)



Abb. 18.II.c.f Der Reisende Gerhard Rofls (1831-1896) besuchte Ghadames 1864 und 1865.

Tripolis aus. Er hat zwei wichtige Berichte über die Stadt verfasst.

Diese Berichte wurden von Prof. Dr. Emad Eddin Ghanem übersetzt.<sup>52</sup> Während dieser beiden Reisen konnte er das Vertrauen der Bewohner, indem er als Moslem auftrat, gewinnen. Er hat auch an Ort und Stelle wichtige Information über die Oase gesammelt und in seinen Berichten niedergeschrieben.

Danach haben viele Reisende Ghadames bereist: Xoun im Jahre 1849, Bonan im Jahre 1856, Merhan im Jahre 1865, Largaen im Jahre 1875, Fersan im Jahre 1893, Brennkeyar im Jahre 1912 u.v.a.m.

Die Kolonialmächte haben in Ghadames, ähnlich wie in der islamischen Welt, Konsulate errichtet, um Ghadames unter Kontrolle zu halten. Im Jahre 1850 eröffnete eine Filiale des Britischen Konsulats in Ghadames. Im Jahre 1894 wurde offiziell ein Vertreter der Interessen Frankreichs in Ghadames ernannt.

52 عماد الدين غانم : (محرر ومترجم)، رحلة عبر أفريقيا، مشاهدات الرحالة الأثاني رولفس في ليبيا وفرنو وخليج غينيا، مركز جهاد الليبي للدراسات التاريخية، طرابلس، 1996.

(Emad Eddin Ghanem (Hg. und Übersetzer): Reise durch Afrika, Beobachtungen des deutschen Reisenden Rohlfs in Libyen, Bornu und im Golf von Guinea. Libysches Institut für historische Studien, Tripolis, 1996.)

Die Häuser der Familie Senousi wurden als Hauptsitz dieser Konsulate genutzt. Das erste lag im Enjerwa-Viertel und das zweite in der Nähe der Tamgadlett-Versammlungsplätze.

## g Die Zeitepoche der italienischen und französischen Kolonialisierung

Die italienische Kolonialisierung 1911 bedeutet den größten Einschnitt für den Bezirk Tripolis im 20. Jahrhundert. Die Italiener hatten nicht lange an der Küste gezögert bis sie die Sahara eroberten und Ghadames im Jahre 1913 besetzten. Sie verließen Ghadames zunächst 1915 und kehrten 1924 wieder zurück. Die italienische Behörde hatte einen Flughafen für kleine Flugzeuge errichtet und in Betrieb genommen. Tatsächlich ist dieser, architektonisch gesehen, ein Juwel. Es wurden die örtlich vorhandenen Baumaterialien unter Berücksichtigung moderner Erfordernisse eingesetzt. Die Italiener haben im gleichen Jahr eine Grundschule eröffnet und einen Brunnen gebohrt (Abb. 19.II.c.g), der Ain Hawa (Quelle Evas) genannt wird. Nach dem Besuch des Gouverneurs Badolio in Ghadames wurde im Jahre 1933 ein Postamt eröffnet. Es wurde ebenfalls der Bau eines Verwaltungsgebäudes als Regierungssitz begonnen. Trotz der königlichen Besuche – König Vittorio Emanuele III. 1937 und davor 1935 der Kronprinz Umberto – hat sich das architektonische Schicksal von Ghadames nicht verändert.

Die Italiener haben in Ghadames ihre kolonialen Interessen intensiv verfolgt. Die Situation blieb unverändert, bis zur Nacht vom 12. Januar 1943, in der sie die Stadt verließen.<sup>53</sup> Aber diese Nacht ist eine schwarze Nacht in der Geschichte der Stadt. Der Abend begann mit einer Bombardierung der amerikanischen Flugzeuge, die von französischen Militärbasen in Algerien gestartet waren. Dieser Bombardierung fielen 42 Menschen zum Opfer. Mehr als 70 Wohnhäuser wurden zerstört und rund

53 Bashir Kasem Yousha: a.a.O., S. 106 – 129.



200 Wohnhäuser beschädigt. Auch die älteste Moschee (Alte Moschee) wurde völlig zerstört.<sup>54</sup>

Die Lebensmittelverknappung führte zudem zu zahlreichen Krankheiten. Mit der amerikanischen Besatzung begann eine neue Phase der Kolonialisierung. Sie hatten nicht, wie die Italiener, an den Bau von Schulen gedacht, sondern hatten im Gegenteil die Schulen während des Krieges geschlossen. Ghadames hat in dieser Phase keinerlei architektonischen Fortschritte erfahren, mit Ausnahme vom Bau eines Brunnens mit Aquädukt zwischen 1946-1948 und vom Bau eines Marktes, welcher unverständlicherweise nach einem französischem Verbrecher „Godar“ benannt wurde.



Abb. 19.II.c.g Die Grundschule

54

أنظر على ضوي: الغارة الأمريكية على غدامس، مجلة الإنصاف، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، طرابلس، 1988، ص. 6-44.

(Siehe: Ali Dawy: Der amerikanische Luftangriff auf Ghadames. In: Zeitschrift al-Ensaf, Libysches Jihad Institut für historische Studien, Tripolis, 1988, S. 6-44.)

D DIE BEWOHNER VON GHADAMES

*Bashir Yousha hat von Motolenski übertragen, dass „...der erste Bewohner Aghdames Bin Sam war. Es wird gesagt, dass die ersten, die Ghadames bewohnten Ibn Mani und Ibn Mazegh waren, deren Herkunft aus Fazara, des bekannten arabischen Stammes entstammt. Dann ist Banu Mazegh ausgestorben. Banu Mani teilt sich in drei Zweige. Auf einen Zweig folgt Beni Dhirar, auf den zweiten folgt Beni Fadhel, auf den dritten folgt Warnughen und auf Warnughen folgt Wagliden und auf Wagliden folgten Waild und Wazit“.*<sup>55</sup>

Die Bewohner von Ghadames entstammen demnach einem Vater, der Mani hieß und arabischer Herkunft war. Er gehörte zu dem bekannten arabischen Stamm Fazara, der wie die Araber, die zu jener Zeit von der arabischen Halbinsel gekommen waren, vor der Islamisierung nach Afrika ausgewandert ist, gefolgt von anderen Migranten nach der Islamisierung, wie Oulad Ballel.<sup>56</sup>

Der afrikanische König Hassan Al Wazzan beschrieb Ghadames und deren Bewohner und sprach von einem

*„...Bauzentrum, welches viele Paläste enthält deren Bewohner reich sind, viele Palmen und Reichtum besitzen, womit sie mit der schwarzen Bevölkerung Handel treiben“. Der deutsche Reisende Rohlfs hatte die Bevölkerung von Ghadames als Menschen beschrieben, auf die man sich verlassen könne, die vertrauenswürdig seien, ihre Versprechen hielten und zuverlässig seien. Dies veranlasste die europäischen und*

55

نقل بشير يوشع عن موتولنسكي " أول من سكنها اعدامس بن سام ، ويقال أول من استوطن غدامس ابن ماني وابن مازيغ وأصلها من فزارة القبيلة العربية المعروفة وتناسلاً ثم انقرض بنو مازيغ وعصبتهم بنو ماني، وبنو ماني تفرعوا الى ثلاث فروع فرع خلف بني ذرار وفرع خلف بني فضل وفرع خلف روغن، ورغن خلف واجليدن و واجليدن خلف وليد ووازيت ".

(Bashir Kasem Yousha, a.a.O., S. 17.)

56

احمد صدقي الدجاني: ليبيا قبل الاحتلال الإيطالي، المطبعة الفنية الحديثة، طرابلس-ليبيا، 1971، ص. 220.

(Ahmad Sedqi al-Dajani: Libyen vor der italienischen Besetzung. Die moderne Druckerei, Tripolis, 1971, S. 220.)

*jüdischen Händler ihren Kunden aus Ghadames Waren im Wert von Tausenden ohne Quittung zu geben. Kein Ghadamsion hatte jemals gegen die Vereinbarungen und Abkommen verstoßen. Die Frage, die ein Reisender, James Richardson, dem türkischen Gouverneur, Rais Mustafa gestellt hatte, ob es ein Gefängnis in der Stadt gäbe, hatte dieser ihm mit „ja“ beantwortet, aber das Gefängnis sei ohne Insassen.*

Die Reisenden haben sich bei der Schätzung der Bewohner von Ghadames widersprochen. James Richardson hatte den türkischen Gouverneur Mustafa gefragt, ob es Zehntausend seien, wie er gehört hätte. Mustafa war überrascht und antwortete, dass die Zahl der Einwohner nicht mehr als Fünfhundert betrüge. Als der Reisende Rohlfs unter ihnen lebte, hatte er sie auf rund 5.000 Einheimische und 1.000 Fremde geschätzt. Der französische Reisende, Henry Duverieh nannte eine Zahl von 7000 Menschen.

a Die ursprünglichen Bewohner und ihre Straßen

Wenn wir über die ursprünglichen Bewohner sprechen, finden wir sie in zwei große Gruppen geteilt, Banu Walid und Banu Wazit. Sie teilten die Stadt in zwei Teile zwischen sich auf. Jeder Teil bestand aus mehreren Straßen und jede Straße wurde von einer Gruppe von Familien oder Stämmen bewohnt. Der Teil Bani Walid bestand aus drei Stämmen, Tsko, Banu Drar und Banu Wazit. Ihre Teile bestanden wiederum aus vier Stämmen, Tankezin, Taferfara, Jursan und Oulad Bellel (Abb. 20.II. d).

1. TSAKO STRASSE:

Viele Familien haben in dieser Straße gewohnt, davon Walid, Kassem Mousa und Al Thani, die zu den größten und reichsten Familien gehörten, Al Muwafak, Fayad, Waq Ahmed, Bahmi, Baisi, Abu Zmala, El Wahschi, Habibat Allah, Wibi und Almani, deren Herkunft auf den o.g. Walid zurückzuführen ist. In dieser Straße wohnte auch die Familie Al Aschraf, die aus der Familie Al Albeit stammt. Andere Familien wohnten in dieser Straße, wie Al Rumeli, Dabab, El Haschaischi... Diese Straße gehört zu den größten Straßen von Ghadames, als Drehpunkt der wirtschaftlichen Transaktionen.

2. DRAR STRASSE:

„Ich habe von einigen Älteren gehört, dass Beni Darar Araber aus Jemen sind. Einige von Ihnen erzählten mir, sie wären von Beni Kanda, zu welchen der Dichter Imra El Qais gehört. Diese unterschiedlichen Geschichten und Erzählungen gehen vom arabischen Ursprung nicht ab“.<sup>57</sup>

In dieser Straße lebten Banu Yaschu, Banu Haroun, Banu Abdel Hamid und Banu Darar, ebenfalls die Familien Bani Kaka und Eni Hamoud. Diese Straße befindet sich im Norden der Stadt.

3. MAZIGH STRASSE:

Diese Straße liegt im Westen von Ghadames und ist bewohnt von einer Gruppe von Familien von denen die meisten desselben Ursprungs sind, nämlich Banu Othman, Hiba, Zankina, El Feki und die beiden Familien Shihab und Alarabi. Laut Yousha ist die erste Familie auf den Libanon und die zweite auf Kuwait zurückzuführen.

4. TFERFARH STRASSE:

Diese Straße befindet sich südlich von Ghadames, neben der Tnkezinstraße. Die Bewohner sind auf Saleh zurückzuführen, Nachfolger von Beni Alwan, Beni Yousuf Ben Ali und Beni Abi Baker Ibn Ali. In dieser Straße wohnten auch andere Familien, die aus Darj und Darna kamen.

5. TANKAZIN STRASSE:

Die Abstammung der Bewohner dieser Straße sind auf Beni Mani El Fazarien zurückzuführen, die in drei Teile geteilt worden sind, unter ihnen Familien, wie Fadhala, Malek, El Busairi, Makrun, Shamila, El Nadhif und Madur. In diese Straße sind Familien aus Al-Maghreb, wie die Familie Amzuraz eingezogen.

6. JERSAN STRASSE:

Auf dieser Straße wohnten achtbare Familien, wie Söhne von Dhu, Söhne von Shalid, Söhne von El Muhalhal, Söhne von El Hares, El Alam, Sila, El Imam, Hamuda und die Familien Al Ansar, Baskouri und Hudana.

57

" قد نقلت عن بعض المتقدمين أن بني درار هم من عرب اليمن، وقال لي بعضهم أنهم من بني كنده التي ينتمي إليها الشاعر امرؤ القيس، وهذه الروايات والأقوال المختلفة لا تخرج عن الأصل العربي "

(Bashir Kasem Yousha,a.a.O.,S. 56.)

7. OULAD BELAIL STRASSE:

Die Herkunft der Bewohner dieser Straße ist die Oase Sinaouen. Sie kamen nach Ghadames und wohnten im süd-östlichen Teil der Stadt. Ihre Häuser unterscheiden sich von der Architektur der traditionellen Häuser von Ghadames.<sup>58</sup>

Wir können feststellen, dass die Bewohner von Ghadames arabische Wurzeln haben, und zum Stamm Beni Fasara gehören. Ahmad Sedqi El Dajani teilte sie ein in Araber vor der Islamisierung und neue Araber nach dem Islamisierung, wie der Stamm Oulad Abi El Lil einer ist.

Die meisten Reisenden, die Ghadames besucht haben, wie James Richardson, Gerhard Rohlf s und Henry Duverrier, haben bestätigt, dass die Urbewohner von Ghadames im Konflikt mit den beiden Bewohnergruppen Beni Walid und Benu Wazit lebten. Jede Gruppe hat zu der anderen Gruppe weder soziale noch wirtschaftliche Beziehungen unterhalten. Jede Gruppe war in sich geschlossen. Keiner konnte die Stadtteile der anderen Gruppe betreten. Die meisten besuchten viele Städte, wie Tripolis, Tunis, Kano, Timbuktu und andere.

Keiner von ihnen setzte jedoch einen Fuß in die Straßen seiner Nachbarn, die nur wenige Schritte von seiner Straße entfernt waren.<sup>59</sup> Die beiden Seiten trafen sich auf den neutralen Gebieten der Stadt, die außerhalb der Kontrolle der beiden Parteien lagen, wie der Stadtmarkt, der zwischen Alhien, Sawiat Moulay Al-Tayeb Al-Wazani und Zawiat Moulay Abdul Qadir Jilani liegt.

Was die Moscheen angeht, so hat jede Gruppe in ihrem Viertel ihre eigene Moschee. Rohlf s erwähnte, dass der Hass zwischen den beiden Seiten immer noch existiert, trotz der Eindämmung der blutigen Konflikte durch die Osmanen nach ihrer Herrschaft über die Stadt.<sup>60</sup>

Die meisten Reisenden, die die Stadt besucht haben, betonten die Differenzen zwischen den beiden Gruppen, aber konnten keine wirklichen Gründe für diese Entfremdung nennen. Diese Feindschaft

58 Ebd., S. 73.

59 Rohlf s: Emad Eddin Ghanem, a.a.O.. S. 195.

60 Ebd., S.196.

wurde vielmehr weitervererbt, ohne die Ursachen zu kennen. Bestätigt wird das durch den Dialog zwischen James Richardson und dem alten Sheikh von Bani Wasit, der auf die Frage nach dem Grund für den Hass zwischen den beiden Gruppen antwortete: „Mein Vater erzählte mir, als ich ein Kind war, ich sei einer von Beni Wasit, was ich bis heute geblieben bin. Aber warum und aus welchem Grund, weiß ich nicht. Siehst du nicht, dass die Menschen dies und jenes tun und sie nicht den Grund dafür kennen. Du musst wissen, du Christ, dass wir unsere Nachbarn nicht hassen, trotz unserer fehlenden Bereitschaft mit ihnen Beziehungen zu haben. Es ist der Stolz und nicht der Hass, der uns trennt.“<sup>61</sup>

Es ist nicht verwunderlich, dass die Mitglieder beider Viertel zusammen in einem Bus nach Timbuktu fuhren oder ihre Differenzen einfach vergessen haben; sie respektierten sich gegenseitig, benahmen sich wie Landsleute. Sie vereinten sich gegen jeden Fremden, der in ihr Land eindrang, wie es der Fall war beim Angriff von Ramadan Bei Tunes.<sup>62</sup>

61

" بأن والده أخبره وهو طفل أنه من أفراد بني وازيت وهو ما بقيت عليه حتى اليوم، ولكن لماذا ولاي سبب فلا أدري، ألا ترى أن الناس يفعلون كذا وكذا مع أنهم يجهلون ولا يعرفون سببا لذلك وعليك أن تعي أيها المسيحي أننا لا نكره جيراننا رغم عدم استعدادنا للاختلاط بهم ، إنها الكبرياء وليست البغضاء التي تفصل بيننا "

(Al-Hadi Bou Luqma, a.a.O., S. 210.)

62

على المصراتي: مؤرخون من ليبيا مؤلفاتهم ومناهجهم، عرض ودراسة، الطبعة الأولى، 1977، طرابلس، ليبيا، ص. 127-141.

(Ali El-Mesrati: Historiker aus Libyen, ihre Bücher und Methoden, Vorstellung und Studie. Erste Ausgabe Tripolis, Libyen, 1977, S.127-141.)



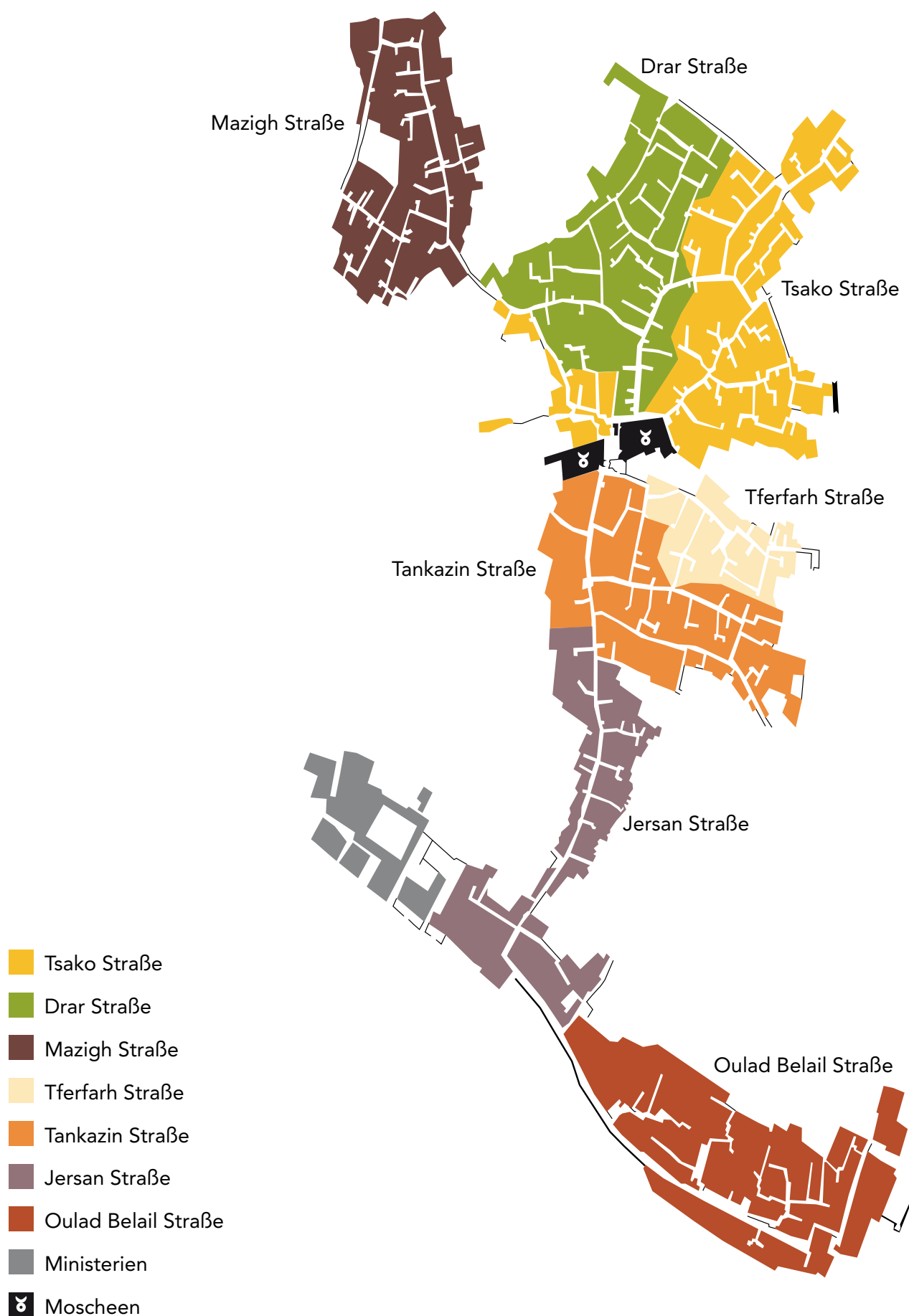


Abb. 20.II.d Karte von Straßen der Altstadt von Ghadames

### b Das Dorf „Tunien“

Etwa 3 km von Ghadames entfernt, gibt es das Dorf Tunien, der einzige Vorort, benannt nach Zawiat Sidi Maabad<sup>63</sup>, dem Gründer des Dorfes, wo auch sein Grab ist. Mit Ausnahme der Hinweise von einigen Reisenden über die Existenz des Dorfes, gibt es über Tunien kein schriftliches Material, auf das sich Wissenschaftler stützen könnten<sup>64</sup>. Aber Lars Al-Diplom hat in seiner Arbeit einige Hinweise gegeben, womit Forscher sich einen allgemeinen Überblick über das Dorf machen könnten. Darüber hinaus habe ich versucht, mich auf orale Berichte<sup>65</sup> und Feldbesuche zu stützen. Nach dem, was in der Bevölkerung erzählt wird, reicht die Geschichte des Dorfes mehr als sieben Jahrhunderte zurück. Tuniens aktuelle Bevölkerung liegt bei 230 Bewohnern aus 55 Familien. Das alte Viertel besteht aus 50 Häusern. In dem Ort wohnte der erste Großvater der Dorfbewohner, der fromme heilige Muied Ben Omar, der aus Al-Maghreb stammt. Zu Beginn wohnte er in Ghadames, dann bohrte er Brunnen im jetzigen Ort, die es bis heute gibt. Dann baute er sein Haus und so verbreiteten sich die Häuser. Dann folgte ihm der Scheich Bachir Ben Moussa in die Siedlung und zuletzt ein Teil der Familie von Abdul-Qader, die in Ghadames wohnten.

63 وثيقة ( 7 ) الحد من مصاريف الزواج ، بخط الشيخ محمد بن يونس ، مكتبة نورالدين الثني، غدامس - ليبيا، 1890.

(Mohamed Bin Yuns, Dokument (7) Reduzierung der Heiratsausgaben, Nachtrag (3) Bibliothek Nureddin Al Thani, Ghadames, Libyen 1890, Privatbesitz Mohamed Bin Yuns.)

64 Nureddin Althani, Islamische Einflüsse bei der Bildung der architektonischen Struktur der historischen Stadt Ghadames, a.a.O., S. 134.

65 Einige Informationen über Tunien wurden durch ein Interview am 30.03.2006 von Nureddin Althani mit Mohamed al.Zaghir gegeben und ein weiteres Interview fand mit dem verstorbenen Haj Ahmed Touhami Touhami Mahjoub am 2000.06.07. statt. Audiotape im Besitz von Nureddin Althani.

### c Das soziale System in Tunien und seine Auswirkung auf die Architektur

Das Dorf Tunien ist im allgemein ein Mikrokosmos der Stadt Ghadames mit unwesentlichen Unterschieden. Früher gab es hier eine Moschee, in der die fünf täglichen Gebete verrichtet wurden. Von dieser Moschee gibt es heute keine Spuren mehr. Angesichts der Tatsache, dass die meisten Männer von Tunien ihren Tag in Ghadames verbrachten, beteten sie auch das Freitagsgebet in den dortigen Moscheen. Das Gebet aber für die beiden Feste wird seit alters her im Dorf verrichtet, da alle Dorfbewohner sich dort treffen. Nachdem Tuniens Bevölkerungszahl stieg und die Moschee im Jahr 1970 umgebaut und erweitert wurde, wurde das Freitagsgebet darin gehalten. Eines der wichtigsten Merkmale, das Tunien auszeichnet, ist das Mausoleum von Sidi Mabad, das von vielen besucht wird, die glauben, dass der Besuch der Gräber zum Sufi-Weg dazu gehöre. Daneben gibt es die Koranschule für die Erziehung der Jungen. Es gab auch im Dorf Tunien den ersten Senousi-Orden, der dort gegründet wurde, später wurde der Sitz aufgegeben, um den zweiten Ordens-Sitz zu errichten, der sich neben Bab Dhahra in der Stadt Ghadames befand. Dabei handelte es sich um ein rechteckiges Gebäude, umgeben von kleinen Zimmern, mit einer Fläche von 2,5 × 2 m, das jetzt nicht mehr existieren und wovon nur die Grundmauer geblieben sind. Die Bewohner von Tunien verbringen ihrer Freizeit damit, an den Straßen zu sitzen. Ältere Leute sitzen im Innenhof, in der Nähe der Einfahrt zum Dorf oder neben der Moschee. Dieser Sitzplatz wird Bab Al-Rahma genannt. Die Kinder spielen in einer Straße in der Mitte des Dorfes Namens Asour Nabaomer. Die Frauen sind auf den Dächern der Häuser zu finden. Sie haben auch Sitzplätze in den Straßen, vor allem die ältere Frauen, wo sie sich mit Wollarbeiten beschäftigen. Es gibt keinen Zaun um das Dorf Tunien, jedoch stehen die Häuser dicht aneinandergereiht und bilden daher insgesamt eine Festung, die nur durch eine Tür betreten werden kann. Es existiert eine kleine Geheimtür, hinter den Häusern, durch welche die Bewohner hinausgehen, wenn es erforderlich ist.

#### d Die Tuareg oder die Maskierten

#### Heimat

Die Tuareg sind in der Mitte der Sahara zwischen den Grenzen der Republik Mali, Mauretanien im Nordwesten bis an die Grenzen des Sudans, sowie nördlich von Mali, nördlich vom Niger, nördlich von Tschad, nordwestlich von Libyen und Südost Algerien verbreitet. Einige Gruppen von ihnen finden sich sogar in Burkina Faso und Nigeria. Mohammed Abdel Rahman Abdel Latif führt über die Siedlungsgebiete der Tuareg folgendes aus:

*„Die Heimat der Tuareg besteht aus Oasen und Tälern, welche die Berge von Tassili (Gatt Gant), Alehgar (Tamangast), Iyer (Agadez) und Adhgap (Kidal) spalten. Aber der größte Teil der Tuareg lebt in den weiten Ebenen und Wiesen, genannt „Ozwag“, die sich vom oberen Senegal-Fluss im Westen bis zum Tschad-See im Osten und von der Nähe der sandigen Gebiete über die Savannen-Wälder im Süden erstrecken“.*<sup>66</sup>

Dies war jedoch nicht die ursprüngliche Heimat der Tuareg. Die Tuareg sind aus dem Norden in den Süden tief in die Sahara umgezogen, um vor den Armeen zu fliehen, die den Norden angegriffen haben (Römer - Wandalen - Portugiesen - Spanier - Franzosen) und dadurch in Freiheit zu entkommen.<sup>67</sup>

66

"يتكون موطن الطوارق من الواحات والوديان التي تشق جبال تاسيلي (غات-جانت) والهقار (تمنغست) وأبير (أقدز) وأضغاع (كيدال) إلا أن الجزء الأكبر من الطوارق يعيش في منطقة السهول والمراعي الفسيحة التي تسمى باسم (أزواغ) الممتدة من أعالي نهر السنغال غربا إلى بحيرة تشاد شرقا ومن اطراف المناطق الرملية إلى غابات السافانا جنوبا".

محمد عبد الرحمن عبد اللطيف: الطوارق شعب الصحراء، مخطوط من مكتبة القشاطر، ب-ت، طرابلس، ص. 4.

(Mohammed Abdel Rahman Abdel Latif: Tuareg, Volk der Wüste. Manuskript des al-Kashat Verlag, Tripolis, ohne Jahr, S. 4..)

67

محمد سعيد القشاطر: التوارق عرب الصحراء الكبرى، مركز دراسات وأبحاث شؤون الصحراء، الطبعة الثانية، إيطاليا، 1989، ص. 17-18.

Mohammed Said Al-Kashat: Die Tuareg in der Sahara. Institut für Studie und Forschung der Sahara-Angelegenheiten, zweite Ausgabe, Italien, Cagliari, zweite Ausgabe, 1989, S. 17-18.

68 Bashir Kasem Yousha: Profile und Bilder. a.a.O., S. 316.

#### HERKUNFT UND ABSTAMMUNG

Historiker sind sich uneinig über die Herkunft der Tuareg, aber sicher, dass sie die ursprünglichen Bewohner Nord-Afrikas sind. Gautier hat im Laufe seines Gespräches über die Berber gesagt:

*„In den Tiefen der Wüste in Richtung Sudan, leben andere Menschen von den Berbern, die nicht den beiden oben genannten Gruppen angehören. Diese sind die Maskierten in den unfruchtbaren Gebieten, die sich bis zur Mitte der Sahara ziehen. Sie haben Orte besetzt wie Gebiete von Abessinien (heute Sudan) und der Region zwischen dem Land der Berber und dem Land der Schwarzafrikaner. Sie zählen zu den großen nomadischen Kameltreibern. Dadurch unterscheiden sie sich von der Bevölkerung von Al-Maghreb. Sie bevorzugen die weiten Gebiete von Hügeln und den reichen Ländern, denn sie lebten vom Kamelmilch und Kamelfleisch.“*<sup>68</sup>

Der Gelehrte Wali Eddin Abdel Rahman Bin Khal-doun berichtet:

*„Diese Klasse von Sanhaja, die maskierten Wüstenbewohner, leben hinter dem Saharasand im Süden. Sie sind seit Ewigkeit vor den Eroberungszügen in die Ferne gezogen, deren Anfang nicht bekannt ist. Sie sind zu den fruchtbaren Landschaften ausgewandert, wo sie ihre Erfüllung fanden. Sie haben die Hügel verlassen und gemieden. Sie haben sie durch Milch und Fleisch der Weidetiere ersetzt. Sie verzichteten auf die Häuser und neigten zur Einsamkeit und Wildheit mit Ehre, anstelle von Hilflosigkeit und Unterwerfung. Sie sind vom Rand Al-Habaschahs (Äthiopien) hinunter gekommen und gingen zu einem Land zwischen dem Gebiet der Berber und dem Sudan. Sie zogen sich den Gesichtsschleier bis über die Nase, um sich dadurch von anderen Nationen auszuzeichnen. Sie vermehrten sich zu vielen Stämme, wie den Kadala, Lemtuna, Futrika,*

68 Bashir Kasem Yousha, Profile und Bilder, die gleiche vorherige Quelle, S. 316.

*Fanawka, Fazghawa und Lanta, den Brüdern von Sanhaja“.*<sup>69</sup>

#### BENENNUNG

Die Tuareg waren unter den Stämmen im Mittelalter mit dem Namen „Asgalmasn“ bekannt.

Nach der Verbreitung des Islams und der arabischen Sprache wurde das Wort ins Arabische übersetzt, "die Verschleierten". Es ist zu einem Begriff zur Bezeichnung der Berber-Stämme in der Sahara geworden, weil diese sich verschleiern und Turbane auf ihren Köpfen tragen.

In der Neuzeit erschien der Name „Tuareg“, womit die Stämme der Region (Azwag) neben den Königreichen Alsongai und Alhusa gemeint waren. Das Geschichtsbuch in arabischer Sprache in West-Afrika hat den Namen in der Form *Altua*rek oder *Altua*reg genannt. Die Herkunft des Wortes ist nicht bekannt, ebenso wenig wie seine Verwendung, um die verschleierte Bevölkerung der Groß-Sahara zu bezeichnen, begann. Wahrscheinlich leitet sich das Wort von dem Namen des Tales ab, in welchem die Stämme der Verschleierten in der Nähe der maghrebini-schen Hauptstädte im Norden lebten. Das Tal heißt Wadi Draa, das südöstlich von Marrakesch liegt und in der Tuareg Sprache „Tarka“ genannt wird. Das bedeutet, das Tal oder das Flussbett, was sich von „Tarqa“ bzw. „Tareq“ ableitet. In der Pluralform ist es dann: „Tuareg“. Dieses Wort wurde von der europäischen Literatur übernommen, die von der arabischen Literatur aus West-Afrika übertragen wurde. Das Wort wurde in seiner derzeitigen Form geschrieben, und zwar mit Vertauschung des Buchstabens „Ta“ mit dem „Tà“.

69

ويقول العلامة ولي الدين عبد الرحمن بن خلدون مانصه : " هذه الطبقة من صنهاجة وهم الملتصقون المواطنين بالقفر وراء الرمال الصحراوية بالجنوب أبعثوا في المجالات هناك منذ دهور قبل الفتح لايعرف أولها ، فاسحروا على الأرياف ووجدوا بها المراد وهجروا التلول وجفوها وأعتاضوا منها بالبان الأتعام ولحومها أنتباذا عن العمران وأستتناسا بالأنفراد وتوحشا بالعز عن الغلبة والقهر ، فنزلوا من ريف الحبشة جوار ا وصاروا ما بين بلاد البربر وبلاد السودان حجرا واتخذوا اللثام خطاما تمييزا بشعاره بين الأمم وكثروا وتعددت قبائلهم من كذاله ولبتونة فوتريكة فناواكة فزغاوة ثم لمطة أخوة صنهاجة " .

عبد الرحمن بن خلدون: العبر في ديوان المبتداء والخبر والعرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، لبنان، 1968، ص. 370-371.

(Abdel Rahman Ben Khaldun: Lehre in der Sammlung von Subjekt, Objekt - Araber, Perser, Berber und deren Zeitgenossen des größten Machthabers. Libanon, 1968, S. 370 - 371.)

Die Tuareg-Stämme nennen sich „Amazeghen“. Die Bedeutung Amazeghen bezieht sich auf ihren Großvater *Amazig Bin Ham Bin Nuh*. In Ghadames, Murzak, Ghat und Tamanghest nennen sie sich die Tuareg „Imohagh“, ursprünglich „Amazegh“, Plural von Amazigh. Die Bewohner dieser Region sprechen „H“ anstelle von „Z“. In Kidal und in der westlichen Azouagh, im Niger Delta, sagen die Leute „Imuschagh“, dessen Ursprung auch „Imozagh“ ist. Sie sprechen den Buchstaben „Sch“ anstelle von „Z“. In Iyer (Aqdaz), in mittleren Ozagh, in (Adar) und in den östlichen Aozagh sagen die Leute „Imajghen“ oder „Imojagh“. Sie sprechen den Buchstaben „G“ anstelle von „Z“.

Dr. Mohamed Ahmed Al-Schafi, der von den Tuaregs des Nigers abstammt, schreibt in einem Untertitel seiner Arbeit über die Tuareg, wie dieses Volk sich nennt. Es nennt sich „Keltmadjeq“, wie es von den Tuareg im Niger, oder „Keltmascheq“, wie es in Mali oder „Keltmaheq“, wie in es Libyen und Algerien ausgesprochen wird. Der Unterschied liegt in der Aussprache des letzten Buchstaben dieses Wortes. Er wird als „G „ in Niger, „Sch“ in Mali und als „H“ in Libyen und Algerien ausgesprochen.

Sollte man jedoch die Wortbildung unter die Lupe nehmen, findet man heraus, dass das Wort aus zwei Teilen besteht und zwar aus Angehörige, Freunde



Abb.21.II.d Tuareg Alphabet



sowie aus Tamadjek was die Sprache der Tuareg ist.<sup>70</sup> Allerdings vermuten einige Experten, dass diese Stämme nur deswegen so genannt wurden, weil sie dem göttlichen Weg entglitten waren. Andere hingegen führen die Benennung auf deren Verwandtschaft zu *Tarik Ibn Zied* zurück.

DIE SPRACHE

Al-Tamaschka ist die Sprache der Tuareg. Ihre Buchstaben werden Al-Tajfanagh genannt. Diese Sprache macht sie zu einer der seltenen afrikanischen Völker, die ein reines Alphabet besitzen, das auf dreitausend Jahre v. Chr. zurückgeht. Das wird durch die Schriften, die die Sahara und Nordafrika beschreiben (Abb. 21.II.d), bestätigt. Einige glauben, dass das Alphabet der Al-Tajfanagh das gleiche phönizische Alphabet ist, das die Phönizier vom Nahen Osten nach Nordafrika vor Christus mitgebracht haben. Jemeniten haben auch in den vergangenen Jahren phönizische Inschriften in den Gebieten Hadramaut und Mukalla gefunden.

70 محمد احمد شفيق: مقالات عن الطوارق، مخطوط، مكتبة القشاطر، طرابلس، ب - ت، ص. 25.  
(Mohammed Ahmaed Shafi: Über die Tuareg. Manuskript des Al-Kashat Verlags, Tripolis, ohne Jahr, S. 25.)

Diese Inschriften befinden sich in den Bergen von Alacakos, Tassili, Ahaggar und Jibal Aloier. Das Alphabet enthält zweiundzwanzig Zeichen, deshalb müssen die Tuareg zwei Buchstaben kombinieren, um damit einen Buchstaben wieder zu geben, den es in ihrem Alphabet nicht gibt.



Abb. 22.II.d



Abb. 23.II.d



Abb. 24.II.d

LITERATUR UND KÜNSTE

Die Tuareg haben lediglich eine mündliche Literatur, die von einer Generation zur nächsten mündlich übertragen wird, denn sie haben ihre Literatur nicht verschriftlicht. Dies führte zum Verlust von vielem. Die Literatur wurde von den älteren zu den jüngeren Generationen oral tradiert. Die Tuareg haben Gedichte, Geschichten, Sentenzen, Sprichworte und Prosa. Die Literatur der Tuareg ist voller reichhaltiger Bilder, in denen sich die Erfahrung und der Kampf ums Überleben widerspiegeln. So stößt man beispielsweise auf Lob- und Trauergedichte.

Der Gesang, sowie die Musik, sind den Tuaregs lebenswichtig, wie auch das Essen und das Trinken. So haben sie Lieder über ihre Natur, ihren Ruhm, ihre Liebesbeziehungen gesungen, wobei sie einfache, jedoch klangvolle Instrumente benutzten. Darunter fielen beispielsweise flötenartige Blasinstrumente wie Al-Tanadi und Il-Imzad, Al-Gajta, Tamburine, Al-Sadg, Il- Kalkal, und Trommeln. Aus Leidenschaft zum Tanzen, tanzten die Tuareg selbst beim Lachen, sogar beim Wutanfall. Sie tanzten sogar bei Krankheit, um den Heilungsprozess zu beschleunigen (Abb. 22.23.II.d).

Darüber hinaus haben die Tuareg verschiedene Tanzrituale entwickelt. So tanzen sie bei der Heimkehr,



Abb. 25.II.d

auf Hochzeiten, bei Beschneidungen, im Krieg, im Frühling und im Regen auf völlig verschiedene Weisen. Die Tuareg sind dafür bekannt, dass sie ausnahmslos, selbst mit dem Kopf tanzen. Weiterhin bringen sie ihre Begeisterung durch eigenartige Schreie bei der Musik zum Ausdruck. Erwähnenswert ist jedoch, dass selbst die Kamele auf die Musik reagieren, indem sie, wenn sie Musik hören, anfangen zu rennen (Abb. 24.25.II.d).

Die wirtschaftlichen Aktivitäten

Die Tuareg waren an erster Stelle Züchter, insbesondere von Kamelen, Ziegen und Schafen. Es gibt jedoch einige von ihnen, die mit Wasser versorgte Gebiete bewohnten und Kühe züchteten. Dafür nahmen sie traditionellerweise Sklaven in Anspruch. Heute sind die Tuareg ständig in Bewegung und zwar auf der Suche nach Nahrung und Wasser. Dabei ziehen sie im Herbst in salzige Gebiete, um ihre Kamele zu versorgen, die das Salz benötigen. Die Tuareg sind dafür bekannt, dass sie den Ackerbau nicht nur verachten, sondern völlig verabscheuen und diese Arbeit für die Sklaven bzw. für die niedrigsten gesellschaftlichen Schichten bestimmten. Ihre Leidenschaft gilt der Jagd, vor allem nach Gazellen, Hirschen, Straussen und Giraffen. Sie aßen ihr Fleisch und verkauften es, wobei sie auch von ihrer

Haut und Sonstigem profitierten. Ihre Wirtschaft und Lebensunterhalt sicherten sie sich durch Überfälle auf fremde Stämme, deren Angehörige sie sich zu Sklaven nahmen und ausbeuteten.<sup>71</sup>

#### IHRE ROLLE BEIM TRANSITHANDEL

Einige Tuareg-Stämme haben in der Sub-Sahara Handel mit Salz betrieben. Dieses Produkt gilt als eines der seltenen Stoffe der Wüste. Einige haben sich auf den Transport von den Salzminen zu den Dörfern, Oasen und Städten spezialisiert. Salz wurde bereits mit dem gleichen Gewicht gegen Gold getauscht, wie es Bakri berichtet hat. Auch Yilard berichtet: „*Das Salz, das sie gefördert haben, war in Timbuktu ein Äquivalent zu seinem Gewicht in Gold wert. Trotz der Umstellung, die die Märkten im Bezug auf dieses Produkt und seinen Kaufwert betroffen haben, blieben die Karawanen trotzdem üblicherweise für den Transport von Salz in Taodney, Belma und Agaza zuständig.*“<sup>72</sup>

Neben dem Salz-Handel arbeiten die Tuareg als Führer, wenn Karawanen beabsichtigen ein hartes und schwieriges Gebiet wie die Sahara zu überqueren. Der Führer ist die Leitfigur für alle, die in seiner Karawanen sind. Seine Rolle ist ähnlich wie die Rolle eines Kapitäns auf einem Schiff, das die Meere überquert. Der Führer hat das Recht, den Weg zu ändern und Befehle zu geben, in Bezug auf die Reise, die ununterbrochen durch Tag und Nacht geht und das für einen Zeitraum, den er für geeignet hält, um die Sicherheit der Karawane zu garantieren. Der Führer wird durch die Händler gewählt. Er muss große Erfahrung und gute Kenntnisse bezüglich der Bodenbeschaffenheit und der Wasserstellen vorweisen können. Außerdem muss er über hohes Führungspotenzial, Menschenkenntnis und ein Verständnis für die Wüstenlage und ihrer Krisengebiete verfügen.

Die Tuareg-Stämme spielten eine wichtige Rolle beim Schutz der Karawanen. Die Händler haben beschlossen, Geld an die Oberhäupter der Stämme zu zahlen, durch deren Hoheitsgebiete die Karawanen ziehen und zwar als Gewährleistung für ihren Schutz.

71 Mohammed Ahmaed Shafi: Über die Tuareg. Manuskript des Al-Kashat Verlags, Tripolis, ohne Jahr.

72 Dar Al-Fargany Verlag ( Hg.): James Wabillard - Die Sahara. Tripolis, 1967, S. 30.

Da in der Wüste auch Diebe und Banditen lauern, werden sie vom Stamm bestraft, egal, ob die Räuber aus ihrem Stamm oder aus einem anderen Stamm kommen, wobei sie dann den Krieg gegen den angreifenden Stamm erklären müssen und ihr Eigentum zerstören, damit sie diese Taten nicht wiederholen.

Viele Wege in der Wüste wurden bekannt. Davon sind einige berühmt, die im afrikanischen Kontinent zwischen Norden und Süden wie folgt verlaufen:

1. Eine Straße beginnt in Fès in Marokko, über Chinguetti in Mauretanien am Fluss Niger bis zum Tukulor.
2. Von Fès nach Sidschilmasa, dann Taza (Salzminen) über Taodney, Arwal, bis Timbuktu.
3. Von Tlemcen in Algerien, Furqla, Ain Salah, Tadmakt, bis Adrar Afa Ghas (der Markt).
4. Von Tunesien über Sakra in Algerien, Touggourt, Raqla, Ajtiket, bis Timbuktu.
5. Von Tripolis in Libyen in Richtung Ghadames nach Ain Salah, Timbuktu, Aqar, diese Straße wird „Goldstraße“ genannt. Sie ist einer der wichtigsten Straßen, durch welche die Karawanen während des ganzen Jahres ununterbrochen durchziehen.
6. Von Ghadames in Richtung Ghat, Aqdas, bis Zindar Fekno in Nigeria
7. Von Tripolis nach Ghadames und Adri, Germa, Murzuk, Belma, Aqdas, Zander bis Keno. 8. Von Tripolis Nach Gharyan, Mizda, Adri, Germa, Murzuk, Belma, Aqdas, Zander bis Keno.<sup>73</sup>

73

الشاوي لآلة البكاي: محاضرة حول التجارة الماضية وطرق القوافل عبر الصحراء الكبرى، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، طرابلس، 1994.

(Al-Shawi Liat Al-Bakai: Ein Vortrag über den früheren Handel und die Karawanenwege durch die Wüste. Libysches Institut für historische Studien, Tripoli, 1994.)

#### Die Anwesenheit der Tuareg in Ghadames und ihre Beziehung zu ihren Bewohnern

Die Tuareg, die früher in dem Dhahra-Gebiet, außerhalb der Mauer der alten Stadt im Westen der Stadt, lebten, gehören zu den beiden Stämmen Afoghas und Aoraghen.<sup>74</sup>

Die Beziehungen zwischen den Tuareg und der Stadt Ghadames sind sehr alt, aber es wurde nicht bekannt, dass sie in der Stadt lebten, da sie das Leben der Stadt verachteten und sich für das nomadische Leben entschieden, das in erster Linie auf Wanderung basiert. Die Bewohner von Ghadames haben durch ihre friedliche Natur und ihre Fähigkeit, mit allen umliegenden Gemeinden umgehen zu können, gute Beziehungen zu ihnen gehabt. Die Tuareg, zu denen die Ghadamsion gute Kontakte hielten, beauftragten sie mit der Sicherung der Lebensgrundlagen, anhand der Zucht von Rindern und Schafen, sowie der Zucht und Hütung der Kamele, die im Besitz der ghadamesischen Händler waren<sup>75</sup>. Man bedenke, dass diese Berufe von den Tuareg bevorzugt werden. Es ist ebenfalls bekannt, dass die Tuareg über gute geographische Kenntnisse verfügten. Die Händler haben sie als Führer in der Wüste gebraucht. Die Tuareg-Stämme sind in der Wüste verstreut. Es gab zwischen den Stämmen Konflikte, was den Händler dazu nötigte zum Schutz seiner Karawanen, die durch die Hoheitsgebiete eines Stammes passieren mussten, „Schutzgeld“ zu zahlen.

Es haben sich enge Beziehungen zwischen den Tuareg und den ursprünglichen Bewohnern von Ghadames gebildet, die auf gegenseitigem Interesse und Respekt basieren. Einige Familien haben sich außerhalb der Stadtmauern, auf der westlichen Seite der Stadtmauer, in der Nähe der Ruinen von Tamsamuden niedergelassen. Sie besuchten die Altstadt zum Einkaufen und machten Geschäfte mit Waren aus der Wüste, wie Brennholz, Rehfleisch und Tierprodukten: Milch, Fleisch, Eier ihrer Hühner,

74 Bashir Kasem Yousha, a.a.O., S. 315, Interview mit Aoukha Umat Aqnidi Ikhlas am 15.05.2009.

75

وثائق تجارية بأرشيف مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية.

(Handelsdokumente im Archiv des libyschen Jihad Instituts für historische Studien.)

sowie ihre Woll- und Lederprodukte. Sie schlugen ihre von Ziegelhaar gewebten Zelte auf. Andere bauten Häuser aus Stein, bedacht mit Stroh und Baumzweigen.

Ein solches Haus besteht aus ein oder zwei Zimmern und einem Außenhof, in welchem man den ganzen Tag sitzen kann. Die Decke ist so niedrig, dass ein Mann mit normaler Körpergröße nicht in der Mitte des Raumes stehen könnte.<sup>76</sup> Die Familien der Tuareg in der Stadt haben weiterhin ihre Häuser auf diese Weise gebaut. Das erste Haus, das für Tuaregs gebaut wurde, gehört Scheikh Amah, dem Scheikh der Tuareg in Ghadames. Am Ende der italienischen Kolonialzeit wurden die Bewohner von Ghadames, im Zuge des Krieges zwischen den Italienern und Franzosen und der damit verbundenen Räumung der westlichen Seite der Stadt und der Zerstörung einiger Teile der Stadtmauer, von ihren Plätzen zu den Farmen der Altstadt vertrieben. Nach Abzug der Italiener aus Ghadames sind die Tuareg-Familien wieder zu ihrem ursprünglichen Platz zurückgekehrt. Die Zahl der Familien, die das Leben in Ghadames gewählt haben, ist gewachsen, vor allem nach Entdeckung des Erdöles in Libyen und der Verbesserung des Lebensstandards der Bürger. Sie haben auf dem gleichen Platz mit dem Bau der Häuser aus Steinen und Ziegeln angefangen. Ihre Zahl ist gewachsen, sie traten in die örtlichen Schulen ein und erhielten Anstellungen beim Staat. Außerdem beteiligten sie sich am Bau des modernen Ghadames. Ihr Leben änderte sich vom nomadischen zum sesshaften. Sie wohnen in modernen Häusern, gebaut vom modernen libyschen Staat und bilden nun einen wichtigen Teil der Bevölkerungsstruktur der Stadt. Dabei verfügen sie über die gleichen Rechte und Pflichten wie die Ghadamsion.

76

أنظر جمعة عطية حسين المحفوضي: طرابلس المنوعة، ترسيم الحدود، غدامس، الطوارق، الجنوب التونسي، 1912، جامعة قاريونس، بنغازي، الطبعة الأولى، 2008.

Jumaa Atieh Hussain al-Mahfoudhi: Das verbotene Tripolis“, Grenzziehung - Ghadames – Tuareg – tunesischer Süden. 1912, Universität Garyounes, Benghazi, 2008.



III GHADAMES IN HISTORISCHEN PHOTODOKUMENTEN

A GHADAMES ALS ZIEL  
EUROPÄISCHER AFRIKAFORSCHER

Ghadames hatte als wichtige Station auf der Route des Transsaharahandels eine strategisch wichtige Position und war Ziel verschiedener Afrikareisender.

Der Afrikaforscher Gerhard Rohlfs hat in seinem Reisebericht „Quer durch Afrika“ der Stadt Ghadames und ihren Bewohnern ein Kapitel gewidmet, in der er seine Erlebnisse bei seinem zweiten Besuch 1865 schildert:



Gara, village abandonné.  
Ghadamès.  
Dessin de M. Largeau,  
1875.

Les idoles. Ghadamès.  
Dessin de M. Largeau,  
1875.



Tour en ruines.  
Ghadamès.  
Dessin de M. Largeau,  
1875.

Abb. 25.III Französische Afrikareisende (1840 – 1897)  
Gerhard Rohlfs besuchte Ghadames 1875

Auch Victor Largeau, ein französischer Afrikareisender (1840 – 1897), der 1875 vom südlichen Algerien aus durch die Wüste nach Ghadames vordrang, hielt die Sehenswürdigkeiten in Ghadames noch mit dem Zeichenstift fest und veröffentlichte: »Le Sahara; Premier voyage d’exploration«, Paris 1876; »Le pays de Rirha Ouargla; voyage à Rhdamès«, Paris, 1879 und »Le Sahara algérien; les déserts de l’Erg«, 2. Aufl. 1882.

B DIE REZEPTION VON GHADAMES IN DER  
HISTORISCHEN PHOTOGRAPHIE

Die ersten mir bekannten Photodokumente stammen von den beiden Franzosen Marcel und Roselyne Hongrois, die zwischen 1951 bis 1955 Ghadames mehrfach besuchten und ihre Forschungen anschließend in einer Publikation veröffentlichten, die aktuell 1999 in Paris wiederaufgelegt wurde. In der Publikation „Artisanat Libyen de Ghadames - Derj et

Sinaouen“ konzentrieren sie sich auf das Kunsthandwerk in Ghadames und die Menschen (Abb. 26. + 27.III.a), die es herstellen. Auch in der zweiten Publikation von Marcel Hongrois, „Antique Ghadamès: Une rose des sables scintillant“, die ebenfalls in den 50er Jahren im Pariser Verlag Hecate erschien, stehen eher künstlerische Details im Vordergrund oder einzelne Monumente, die dokumentarisch den Text illustrieren.



Abb. 26. + 27.III R.+M. Hongrois besuchte Ghadames 1951-55

## IV DIE SITUATION DER ZEITGENÖSSISCHEN PHOTOGRAPHIE IN LIBYEN

Seit Mitte der vierziger Jahre bis Ende der sechziger Jahre war der Beruf des Photographen in Libyen auf die italienischen Siedler, wenige Juden und Griechen beschränkt. Diese Gruppe hatte ein Monopol, hatte Geschäfte in Libyen und bestritt den gesamten nationalen Handel. Es gab einen italienischen Händler, Broghoni, in Tripolis, der sehr gut von Passphotos und Postkarten lebte. Aber er gab sein Know-how nicht weiter und behielt Materialien und Technik ausschließlich für sich, ohne sie an andere Händler zu vermitteln. Als diese Gruppe nach einiger Zeit zurück in ihre Heimat ging, nahmen sie alles mit, so dass kein Libyer zur Konkurrenz werden konnte.

Zu Beginn der siebziger Jahre öffnete meiner Vater, Mohammed Madi, sein erstes Studio in Tripolis. Dort gab es vorher drei Studios: Studio-Mansour, Studio Krasa und Studio Ali Al Misilaty. Zu dieser Zeit hatte mein Vater fünf Studios in verschiedenen Teilen von Tripolis und einigen kleineren Städten in der Nähe eröffnet. Die Arbeit konzentrierte sich auf Passbilder und Portraits und das alles in Schwarz-Weiß. Dazu kam Vergrößern und Entwickeln, alles geschah manuell, mit der Hand wurde auch koloriert und retuschiert.

Einige Jahre später kam die Farbphotographie nach Libyen. Es gab aber nur zwei Farbblabore in Tripolis – Mansour und Krasa – beide arbeiteten exklusiv mit Produkten der Marke Kodak. Es begann eine neue Phase der Photographie, aber es waren die gleichen Sujets und man photographierte ausschließlich im Studio und nicht draußen. In dieser Zeit habe ich den Beruf des Photographen bei meinem Vater erlernt, da war ich 13 Jahre alt und ging noch zur Schule. Jeden Tag nachdem ich meine Aufgaben fertig hatte, ging ich ins Studio. Diese Kindheit ist die Basis meines Talents.

In dieser Zeit habe ich nur wenige künstlerisch arbeitende Photographen kennen gelernt. Es gab aber Maler, die manchmal auch photographisch arbeiteten. Sie photographierten draußen. Dazu gehörten Mustafa Ali Ramadan und Ali Alabani. Es gab auch einige Presse- und Dokumentarphotographen wie Kalifa Kadah, Ali-Al Riany, Abdulah Al-Haraty, Alsadig Abdulah, Abdulmenem Nagi, Abdulah Al-Schgruni, Mohamed Krassa und Ahmed Sifao, der überwiegend journalistische Aufnahmen schoss. Ein anderer war Maler, Literat und Photograph: Fathi Al Tarhuni aus Benghazi. Das ist es, woran ich mich erinnere.

Die Photographie war als Propagandamittel von besonderem Interesse für das libysche Regime. Gaddafi erkannte die Chance, seine Aktivitäten durch dieses Medium dokumentieren zu lassen. Das Photographieren im Freien war daher nur in sehr begrenztem Umfang möglich und an vielen Orten verboten. Mir selbst ist es passiert, dass Kamera und Film ohne Grund von Homeland Security oder Militär konfisziert wurden. Selbst das Gefängnis war eine gängige Strafe. Photographen konnten nicht frei arbeiten. Diese Zensur ist der Grund, warum es so wenig freie künstlerische Arbeiten in Libyen gibt. Es lag nicht am fehlenden Interesse oder fehlender Inspiration.

In den frühen achtziger Jahren begann langsam der Handel mit den neuen photographischen Mitteln und dem Farbfilm. Man fing an, gesellschaftliche Events wie Hochzeiten festzuhalten und diese Filme entwickeln zu lassen.

In der Mitte der achtziger Jahre und Anfang der neunziger Jahre wurde immer mehr photographiert. Öffentliche Institutionen und Unternehmen schufen sich über Photos ein eigenes Werbeimage, wobei die Bildveröffentlichungen in offiziellen Zeitungen dazu benutzt wurden, das Gaddafi-Regime zu beschönigen. Daher kann man diese Arbeiten auch nicht als künstlerische Photographie werten.

Zum Ende der achtziger Jahre wurde an der Al-Fateh (Tripolis)-Universität in Tripolis die Fakultät der „Schönen Künste“ und darin eine Abteilung für Photographie gegründet. In dieser Zeit entstehen die ersten künstlerischen Ansätze in der Photographie. Ich gehörte zu einer Gruppe von zwanzig Studenten, die trotz des fehlenden Materials und Know-how sehr aktiv war. Es gab ein starkes Interesse und den Wunsch, etwas Neues zu schaffen und einen Wandel im Bereich der Photographie herbeizuführen.

1990 organisierte ich eine Reise einer Gruppe von Studenten in die Stadt Ghadames. Sie bildet bis heute einen wichtigen Startpunkt für mich ebenso wie für meine Kommilitonen. Auf dieser Reise sahen wir Ghadames als Architektur, verbunden mit dem Phänomen von Licht und Schatten. Für mich war das die erste bewusste Begegnung mit Licht und Schatten, und seitdem ist mir das Thema nicht mehr aus dem Kopf gegangen. In dieser Zeit, die mich diese Stadt mit ihrem antiken Erbe, ihrer Kunst

und Kultur lieben gelernt hat, hat sich mir ein neuer Horizont eröffnet.

Diese Reise hat mich in meiner Entscheidung bestärkt, nicht bei meinem Vater im Atelier zu arbeiten. Ich wollte frei arbeiten. Das ging nur außerhalb von Tripolis, in der Wüste oder dort, wo es andere alte Städte oder archäologische Stätten oder einfach nur Landschaft gab. Ich habe begonnen Libyen zu bereisen und zu photographieren. Das war für mich die erste wirkliche Aufgabe, frei von äußeren Zwängen.

In dieser Zeit begann ich zu spüren, dass es etwas anderes jenseits der Technik gab. Es gab auch viele Hobbyphotographen, die unsere Aktivitäten verfolgten und sich inspirieren ließen. Jeder wollte gern seine eigene Sache vorantreiben, aber es war nicht einfach und man muss immer wieder Neues versuchen und dranbleiben, damit sich das Eigene zeigte. Es gab in der Bibliothek kein einziges Buch oder Zeitung über Photographie, es wurden keine Seminare oder Workshops angeboten, die etwas darüber vermittelten oder Raum boten, um sich auszutauschen. Obwohl es viel gute Photographen in Libyen gab, gab es keine Plattform für Photographie. 2000 war die Zeit für die Photographie besser als in den vergangenen Jahren geworden. In dieser Zeit war ich in Deutschland und studierte Photographie in Bielefeld. Als ich wieder nach Libyen zurückkam, gab es viel mehr Photographen als zuvor. Das kam durch die digitaleameratechnik, die weniger Kenntnisse erfordert als die konventionelle. Jeder, der einen guten Blick hatte und mit digitaler Bildbearbeitung umgehen konnte, konnte gute Ergebnisse vorweisen. Man nahm erfolgreich an internationalen Wettbewerben teil und einige erhielten sogar Preise. Nur war das Problem der meisten Photographen, dass eigene Ideen fehlten. Sie waren gut, was Blick und Technik betraf, aber sie wiederholten sich, imitierten Bilder, die sie im Internet gesehen hatten, und entwickelten keine neuen eigenen Ideen.

Nach 30 Jahren Erfahrung in der Photographie, hatte ich 1996 meine erste Einzelausstellung. Es war die erste Photoausstellung eines einzelnen Photographen in Tripolis und meiner Kenntnis nach sogar in ganz Libyen. „Spots“ war der Titel der Ausstellung, die nach mehreren Photoreisen zwischen 1990 und 1996 durch Libyen entstand. Am Anfang stand

Ghadames und dann folgten nach und nach andere Städte und Regionen. Die Ausstellung war sehr erfolgreich, ich habe alle Arbeiten verkauft und viele Abzüge wurden nachbestellt. Das lag wohl daran, dass ich einen neuen Teil von Libyen gezeigt hatte, der vielen verborgen gewesen war. Man reist nicht viel und kannte das eigene Land nicht, hier gewannen sie eine neue Idee von Identität. Meine Ausstellung war Vorbild für viele nachfolgende Ausstellungen. Photographen ahmten meine Themen nach, da es für sie keine anderen Themen gab.

Seit 1997 pendelte ich zwischen Deutschland und Libyen. 2002 hatte ich über Theaterphotographie an der FH in Bielefeld mein Diplom gemacht. Ich mag das Theater und ich mag gern Schwarz-Weiß, es gibt viele Kontraste in der Beleuchtung, bei den Kostümen und die Lichtstimmung ist immer etwas übertrieben. Ich interessierte mich vor allem für Ballett. Das zu photographieren, war immer mein Wunsch. Ich habe dann glücklicherweise bei einem Ballettprojekt bei Prof. Jäger mitmachen können. Ich war zwei Jahre lang fast jeden Tag im Theater.

Als ich 2005 nach Libyen zurückkehrte, begann ich auch hier, Theater zu photographieren. Es lag nahe, dass ich im Oktober 2005 meine zweite Ausstellung „Meine Reise in das libysche Theater“ über dieses Thema machen sollte.

Nach der Erfahrung in Deutschland habe ich neue Einblicke in die libysche Theaterszene gehabt. Es waren ganz neue Arbeiten, die jetzt im Gegensatz zu denen in Deutschland mit Digitalkamera entstanden. Ich näherte mich mit einem anderen Blick der Sache als bisher. 1990 hatte ich zwar schon in Schwarz-Weiß photographiert, aber die Arbeiten haben sich verändert durch meine Diplomarbeit in Deutschland. Prof. Jäger hatte mich korrigierend bis zum Diplom begleitet und mich auf eine Weiterführung vorbereitet.

Diese Ausstellung in Tripolis aber war etwas Neues, Alle fragten mich, wo die Arbeiten entstanden seien. In Deutschland oder in Libyen? Selbst die Schauspieler haben gesagt, dass sie sich zum ersten Mal als Schauspieler getroffen fühlten. Libyen hatte eine gute Theaterszene. Leider ist sie von Gaddafi nicht weiter gefördert worden. Wieder hatten die lokalen Photographen durch meine Ausstellung neue Ideen bekommen. Man arbeitete an diesem Thema weiter.



Im Jahr 2007 habe ich für 25 Photographen für verschiedene Städte in Libyen eine Ausstellung organisiert. Gegenstand der Ausstellung war die Abstraktion in der Photographie. Das war auch ein neues Thema für die libyschen Photographen und es hat neue Impulse in diese Richtung gegeben. Photographen und andere Besucher waren begeistert und bezeugten, etwas Neues gesehen zu haben. Das war das, was ich wollte.

2010 betreute ich eine Ausstellung zum Thema „Licht und Schatten“, für die sich libysche Photographen bewerben konnten. Das war natürlich ein Experiment, weil die meisten Photographen zwar gut fotografieren, aber sich nicht auf ein Thema fokussieren können. Sie hatten keinen Vergleich, keine Vorbilder, keine Kenntnisse. Es fehlt der Austausch. Für mich war es sehr schwer zu entscheiden, welche Arbeiten gezeigt werden sollten.

Zur Eröffnung der Ausstellung im „Art House in Tripolis“ hielt Prof. Roman Bezjak, FH Bielefeld, einen Vortrag zum Thema „Licht und Schatten in der Photographie“, der zum intensiven Informationsaustausch anregte. Auch er lobte die technische Perfektion der Ausstellenden, wies aber gleichzeitig auf den Mangel an eigenen libyschen Ideen hin. Prof. Karl Schawelka hielt zu diesem Anlass für die Abteilung „Media und Kunst“ an der „Academy of Graduate Studies – Tripolis“ einen Tag zuvor den Vortrag „Schwarz als Farbe“, wobei er Malerei und Photographie berührte.

Dieser Mangel an eigenen Ideen in Libyen ist der wichtigste Grund, der mich dazu gebracht hat, diesbezüglich zu forschen und aktiv zu werden. Daher habe ich mit „Licht und Schatten am Beispiel von Ghadames“ ein Thema gewählt, das auch für andere Photographen in Libyen hilfreich sein kann. Es eröffnet den Dialog und unterstützt die im Aufschwung befindliche Photographie in meinem Land. Meine Arbeit ist als ein Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung im Bereich Photographie gedacht, die in unseren Bibliotheken und Archiven fehlt. Ich hoffe, dass meine Arbeit etwas Neues bringt, dass sie bewirkt, dass Photographen immer wieder darüber nachdenken, was und wofür sie fotografieren. Und was ist die Bedeutung und das Ziel der eigenen Photographie ist.

Vor diesem geschilderten Hintergrund, der deutlich macht, dass die Situation der Photographie in Libyen nicht mit der europäischen und nordamerikanischen Entwicklung zu vergleichen ist, wird die Wahl meines Dissertationsthemas - wie ich hoffe - nachvollziehbar. Erscheint eine Fragestellung, die sich allein auf ein ästhetisches Phänomen bezieht zunächst doch ungewöhnlich, weil so wie Roman Bezjak<sup>77</sup> darlegte, die europäische Tradition der Betrachtung freier, künstlerischer Photographie ästhetische Phänomene stets mit inhaltlichen Fragestellungen verschmolzen sieht.

Wie sich bei meinen Ausführungen zeigen wird, ist das Spiel von Licht und Schatten auch bei mir nicht nur rein ästhetisches Phänomen. Zum einen spiegeln sich darin die für mein Heimatland Libyen so charakteristischen Lichtverhältnisse. Durch die geographische Lage ist die Sonneneinstrahlung intensiver, die Kontraste sind härter, die Schatten tiefer und das Lichtspiel ist ein anderes als in eher gemäßigten Zonen wie Europa oder Nordamerika. Die Sonne ist daher auch bedeutungsmäßig anders aufgeladen.

Im wenig sonnenverwöhnten Europa ist Licht stark mit Wachstum verbunden und damit ein überlebenswichtiges Element. Eine gewisse Dosis Sonneneinstrahlung ist, wie man inzwischen weiß, auch maßgeblich für das Wohlbefinden von Mensch, Tier und Pflanze bestimmend. Licht ist in der europäischen Tradition überwiegend positiv belegt. Die Wurzeln dafür liegen bereits in der von der griechischen Philosophie entwickelten „Lichtmetaphorik“ und in der jüdisch-christlichen Bibeltradition, in der das Licht als Phänomen göttlicher Präsenz im Gegensatz zur Dunkelheit des Bösen verstanden wird. Spätantiken Gnostikern und christlichen Denkern wie Augustinus und Thomas von Aquin entwickelten diese bis heute prägenden Ideen weiter. Gotische Kathedralfenster sind ihr sichtbarer Ausdruck in der Kunst.

Licht und Schatten werden metaphorisch als positives und negatives Prädikat verwendet. So spricht man noch heute im Vergleich mit der Antike vom

<sup>77</sup> Wie Roman Bezjak am 3. Oktober im 2010 im Art House in Tripolis bei seinem Vortrag „Licht und Schatten in der Photographie“ erläutert hat. Audiodatei vorhanden.

„dunklen, düsteren oder finsternen“ Mittelalter, wenn auch mittlerweile diese Epoche längst als gar nicht so rückschrittlich, wie man bislang annahm, rehabilitiert wurde. Licht gewinnt in der Neuzeit z.B. in der Rezeption der neuplatonischen Philosophie Plotins<sup>78</sup> im Zuge der italienischen Renaissance, der sich auf Platon beziehend, Licht als Widerschein des Guten und Wahren in der Schönheit diskutierte, eine besondere Bedeutung für die Kunsttheorie.

Begriffe wie „Wahrheit“ und „Erkenntnis“ verband auch René Descartes<sup>79</sup> in seiner wissenschaftlich begründeten Wahrheitsforschung mit dem Terminus „Licht“. Descartes steht damit am Anfang einer im 17. Jahrhundert einsetzenden politischen, wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Umwälzung, die aber erst im Laufe des 18. Jahrhundert unter dem Begriff „Aufklärung“ zusammengefasst wurde. Die länderspezifischen Bezeichnungen wie „*Enlightenment*“, „*Verlichting*“ oder „*Les Lumières*“ machen deutlich, welche tragende Rolle das Bild des den Verstand erhellenden Lichtes darin übernahm.

Das Bedeutungsspektrum von Licht und Schatten in der europäischen Tradition sei hier nur stichwortartig gestreift, um deutlich zu machen wie konträr dazu Licht und Schatten in Libyen und speziell in Ghadames stehen. Libyen besteht zum überwiegenden Teil aus der Wüste Sahara. Ghadames liegt als Oase mitten in der Wüste. Die Stadt ist eine Festung im Kampf gegen die Sonne. Um das wenige Wasser zu bewahren und Lebensmittel anzubauen, ist, wie ich in den folgenden Kapiteln noch ausführlich darlegenden werde, nicht nur ein ausgeklügeltes Bewässerungssystem notwendig, sondern eine Architektur, die Schattenzonen schafft, die das Überleben sichern. Sonne und damit Licht

<sup>78</sup> Zu Plotins Lehre vom Aufstieg der Seele siehe Carlos G. Steel: *The Changing Self. A Study on the Soul in Later Neoplatonism: Iamblichus, Damascius and Priscianus*, Brüssel 1978, S. 34–38; Eusebius: *Aufstieg und Abstieg der Seele*, Göttingen 2009, S. 18–23, 37–60; Venanz Schubert: *Plotin*, Freiburg 1973, S. 64–82.

<sup>79</sup> Descartes, René: *Die Meditationes de prima philosophia, in qua Dei existentia et animae immortalitas demonstratur*. 1641. Dt. Übersetzung und Kommentar: Buchenau Meiner, Artur: *Meditationen über die Grundlagen der Philosophie mit den sämtlichen Einwänden und Erwiderungen*. Hamburg 1994.

ist in Ghadames lebensbedrohliches Element. Die Sonneneinstrahlung ist so heiß, dass sie alles versengt und der Wüste gleichmacht. Nur durch eine einzigartige, genau auf die Bedürfnisse dieses Ortes und seiner Bewohner abgestimmte Architektur wird Siedeln möglich. Man kann also sagen, dass hier gerade die umgekehrte Bedeutung von Licht und Schatten zum Tragen kommt: Sonne und Licht sind tödlich, Schatten verheißt Leben.

V DAS PHÄNOMEN „LICHT UND SCHATTEN“ IN DER PHOTOGRAPHIE UND MALEREI

Der wesentliche Unterschied zwischen der Malerei und der Photographie ist, dass der Maler das Licht, die Farbe und die Form in seinen Bildern völlig autonom bestimmen kann. Er ist nicht, wie der Photograph, an den Gegenstand seiner Betrachtung gebunden. Im photographischen Diskurs hat diese Gegenstandsabhängigkeit wechselnde Bedeutungen durchlaufen: Die Photographie wurde zunächst als rein technisches Medien eingestuft, das ohne Beeinflussung des Urhebers auskommt. Im Laufe der Zeit wurde der Autor in der Photographie immer wichtig, bishin zur Einstellung, dass die Photographie ihrem Wirklichkeitsversprechen nicht mehr gerecht werden kann, da sie reine Fiktion ihres Urhebers sei. Für mich besteht die Magie der Photographie in der Vermittlung dieser beiden Extrempositionen, der Verknüpfung beider Eigenschaften in einem changierenden Spiel. Das Photo ist demnach weder Fiktion noch Abbild der Wirklichkeit. Die Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung haben diesen im Medium von Anbeginn angelegten Widerspruch nur noch offener sichtbar gemacht.

In der dokumentarischen Photographie spielt die Gegenstandstreue eine entscheidende Rolle. Der Einsatz von extremen Licht- und Schattenspielen, die die Form des Gegenstandes verfälschen, verbietet sich daher. In der zeitgenössischen deutschen Photographie, die sich auf den dokumentarischen Stil besinnt, ist geradezu eine Licht-Schatten-Vermeidungs-Strategie zu beobachten.

Das hat vor allem mit dem großen Einfluss der beiden Photographen Bernd und Hilla Becher<sup>80</sup> zu tun. Bernd Becher hatte 1976-2007 einen Lehrstuhl für Photographie an der bekannten Düsseldorfer Kunstakademie. Aus seinen Schülern ging die so genannte „Becherschule“ hervor, die die zeitgenössische Generation von Photographen maßgeblich prägte. Heute bekannte Photokünstler wie Andreas Gursky, Candida Höfer und Thomas Ruff waren Bechers Schüler. Künstlerisch arbeiteten Hilla und Bernd Becher seit 1959 stets zusammen und photographierten die Hinterlassenschaften der Industriali-

sierung. Das Werk markiert den Wendepunkt der Industriegesellschaft zu Wissensgesellschaft.

Die Bechers photographierten beispielsweise Kühltürme, Wassertürme oder Hochöfen (Abb. 28.-29.V). Sie haben die Methode entwickelt, immer mit gleichem Licht und nahezu gleicher Kameraperspektive zu photographieren. Die Architekturen wirken in ihren Aufnahmen dadurch wie Skulpturen. Worauf es im Werk der Bechers ankommt ist, dass sich die Dinge ähnlich sehen, sich aber im Detail unterscheiden. Das Künstlerpaar photographiert in groß angelegten Serien und montiert diese Aufnahmen zu Tableaus. Diese Photographie wirkt, weil sie vollständig stürzende Linien und störende Schatten vermeidet, systematisch, dokumentarisch und neutral.

Das ist weniger mein Bestreben in der Photographie, daher haben mich in meiner künstlerischen Arbeit andere Vorbilder geleitet.

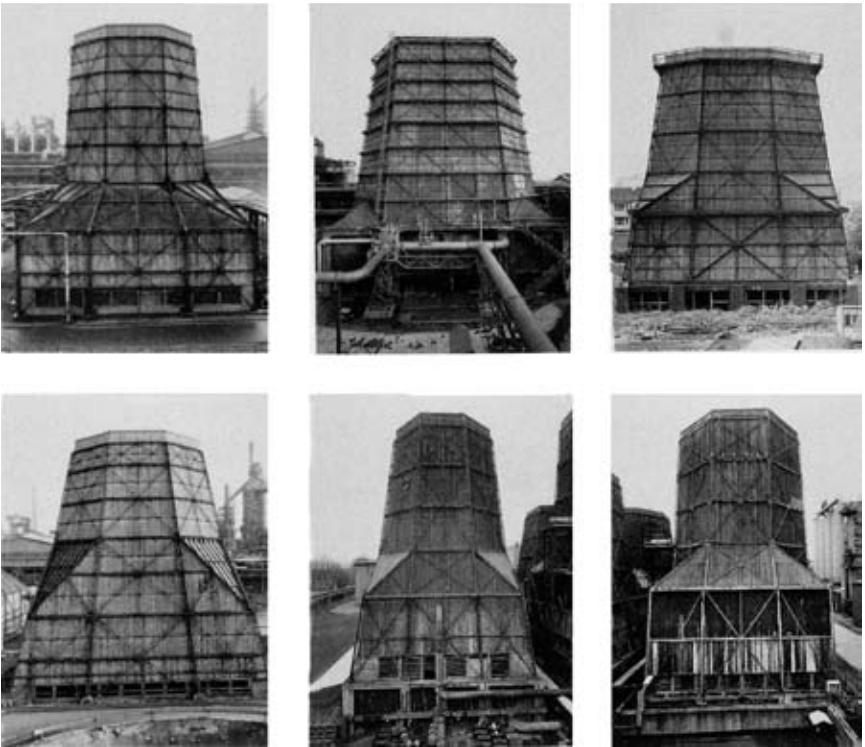


Abb. 28.V Bernd und Hilla Becher, Kühltürme, 1967-1993



Abb. 29.V Bernd und Hilla Becher, „Wassertürme“, 2007, 90 x 112 cm

80 Bernd Becher, \* August 1931 in Siegen - 22. Juni 2007 in Rostock und Hilla Becher, geb. Wobeser, \* 2. September 1934 in Potsdam.



Anfänglich war die Photographie als neues Medium stark beeinflusst von der Malerei, in der es eine lange Tradition von Licht und Schatten gab, um Helligkeitsunterschiede darzustellen, die ein Räumlichkeit auf der planen Leinwand vortäuschten. Aber Licht und Schatten konnten in der Malerei auch zum Bedeutungsträger werden. Der Italiener Michelangelo Merisi, Caravaggio<sup>81</sup> genannt, ist an der Schwelle vom Manierismus zum Barock berühmt für den dramatischen Einsatz fast spotlightartiger Lichtinszenierungen, die die wichtigsten Geschehnisse innerhalb seiner Bilder besonders in Szene setzten. Form und Inhalt korrespondierten. Eine ganze Generation von Malern orientierte sich an seinem Vorbild, die man „Caravaggisten“ nannte. Gerade im Barock wird der bühnenartige Einsatz von Licht immer mehr verfeinert. Der aus Lothringen stammende Georges de la Tour<sup>82</sup> und der Niederländer Rembrandt<sup>83</sup> waren auf ganz unterschiedliche Weise Meister der Licht- und Schattenmalerei.

Licht und Schatten waren als modellierende Elemente immer Bestandteil der Malerei, aber erst die Impressionisten rückten das Licht ins Zentrum ihres Interesses. Claude Monet<sup>84</sup>, einer der wichtigsten Protagonisten des Impressionismus, ging es in seiner Malerei z.B. um das flirrende Licht von blühenden Gärten oder Sonnenuntergänge oder auch Frauen in schönen Kleidern im Gegenlicht im Park (Abb. 30.V). Motive wurden in Hinblick darauf gewählt, wie sie sich für die Wiedergabe des Lichtes eigneten. Diese Art von Lichtmalerei hatte, zumal sie zeitgleich mit dem aufblühenden neuen Medium Photographie entstand, großen Einfluss auf die Photographen.

81 Michelangelo Merisi, nach dem Herkunftsort seiner Eltern kurz Caravaggio genannt, 1571 in Mailand - 1610 in Porto Ercole am Monte Argentario.

82 Georges de la Tour, 1593 in Vic-sur-Seille, Lothringen - 1652 in Lunéville, war ein lothringischer Maler des Barock.

83 Rembrandt Harmenszoon van Rijn, 1606 in Leiden - 1669 in Amsterdam; bekannt unter seinem Vornamen Rembrandt.

84 Claude Monet 1840 in Paris – 1926 in Giverny.



Abb. 30.V Claude Monet „Frauen im Garten“, 1866. Öl auf Leinwand, 251 x 205 cm. Musée d’Orsay, Paris

Um die Jahrhundertwende um 1900 entstand das Werk von Carl Christian Heinrich Kühn<sup>85</sup>, den man den Impressionisten der Photographie nannte. Seine Motive und Bilder sind ähnlich angelegt, wie die der Impressionisten. Er entwickelte eine spezielle Technik, um seine Bilder so aussehen zu lassen wie Gemälde. Dieser „Piktorealismus“ war ein Phänomen der Photographie in dieser Zeit (Abb. 31.V), da die Photographie als technisches Medium bis dahin nicht als künstlerisches Medium anerkannt wurde und daher die Photographen die Mittel der Malerei imitierten. Wenn also ein Photo aussah wie zeitgenössische Malerei, dann war es Kunst.

Erst in den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts besannen sich die Photographen im Zuge der Bewegung der „Neuen Sachlichkeit“ auf die eigentlichen Qualitäten der Photographie als eigenständiges künstlerisches Medium. Im Zentrum stand das

85 Carl Christian Heinrich Kühn, 1866 in Dresden - 1944 in Birgitz.



Abb. 31.V Heinrich Kühn: „Miss Mary“, 1908, 23,6 x 30 cm, Gummidruck und Platindruck

Bemühen um eine nüchterne Abbildung der Wirklichkeit. Albert Renger-Patzsch<sup>86</sup> war ein Protagonist dieser Bewegung, benutzte aber zudem ein effektvolles Licht. Er photographierte Natur, gleichermaßen wie Industriegebäude oder Gegenstände der industriellen Massenproduktion und fasste 1928 Hundert seiner Aufnahmen zum Buch „Die Welt ist schön“<sup>87</sup> zusammen, das zur Grundlage der modernen Photographie wurde. Darin fand auch ich gerade für die Architekturphotographie mit harten Schlagschatten viele Anregungen (Abb. 32.-33.V).

Der Schweizer Photograph, Kameramann und Filmregisseur Helmar Lerski<sup>88</sup>, der ebenfalls der „Neuen

86 Albert Renger-Patzsch 22. Juni 1897 in Würzburg - 1966 in Wamel, heute Ortsteil der Gemeinde Möhnesee, Kreis Soest, Nordrhein-Westfalen.

87 Carl Georg Heise (Hrsg.): Albert Renger-Patzsch: Die Welt ist schön. 1928.

88 Helmar Lerski, 1871 in Straßburg - 1956 in Zürich; gebürtig Israel Schmuklerski.

Sachlichkeit“ zugeordnet wird, begeisterte sich für das Licht- und Schattenspiel auf dem Gesicht einzelner Personen (Abb. 35.V). Gesichter leuchtete er mit verschiedenen Spiegeln aus, um unterschiedliche Ausdrucksweisen zu erreichen. Auch der russische Konstruktivist Alexander Michailowitsch Rodtschenko<sup>89</sup>, der sich als Maler, Graphiker, Photograph und Architekt betätigte, hatte das Ziel einer nicht malerischen Photographie. Er verwendete ungewöhnliche Perspektiven und arbeitet so mit dem Licht, dass seine Aufnahmen geradezu graphisch, abstrakt anmuteten (Abb. 36.-37.V). Hier sehe ich Berührungspunkte zu meinem frühen Ausstellungsprojekt zum Thema „Abstraktion“.

89 Aleksandr Michajlovič Rodčenko (Александр Михайлович Родченко), 1891 in Sankt Petersburg -1956 in Moskau.





Abb. 32.V Albert Renger-Patzsch: „Victari Mathias“, 1929, 22,7 x 16,7 cm, RWE Essen

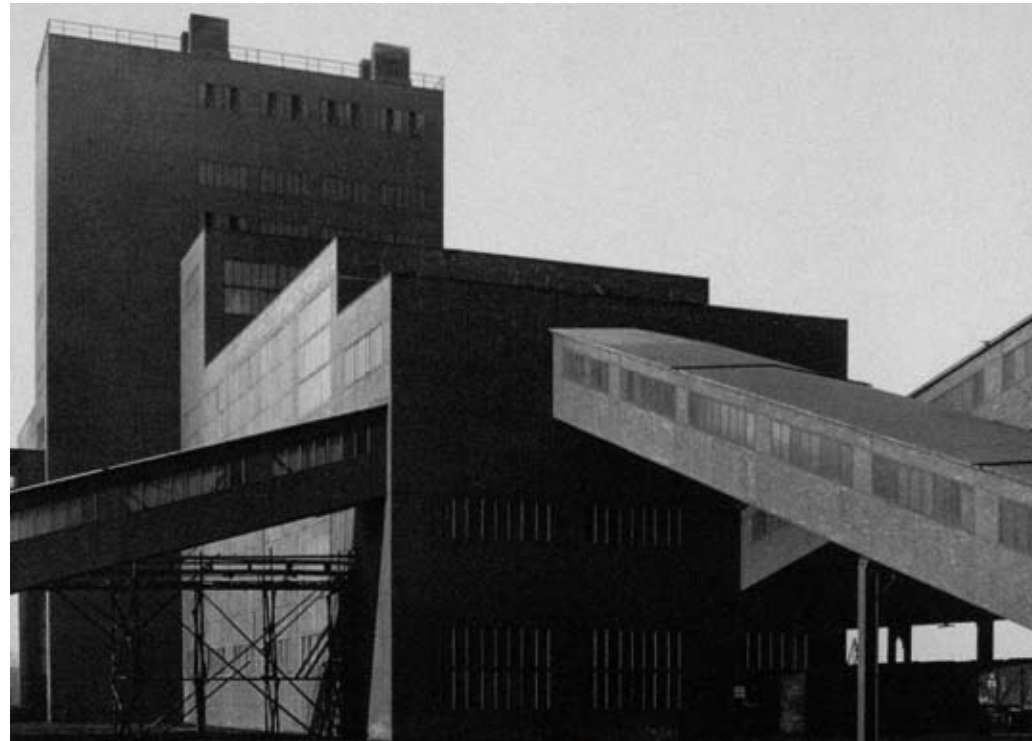


Abb. 34.V Albert Renger-Patzsch: „Katharina - Brikettfabrik, Essen“, 1954/55, 16,2 x 22,5 cm



Abb. 36.V Alexander Michailowitsch Rodtschenko: „Erinnerung“, 1931



Abb. 37.V Alexander Michailowitsch Rodtschenko: „Treppe“, 1930



Abb. 35.V Helmar Lerski: „Transformationen durch Licht“, 1936

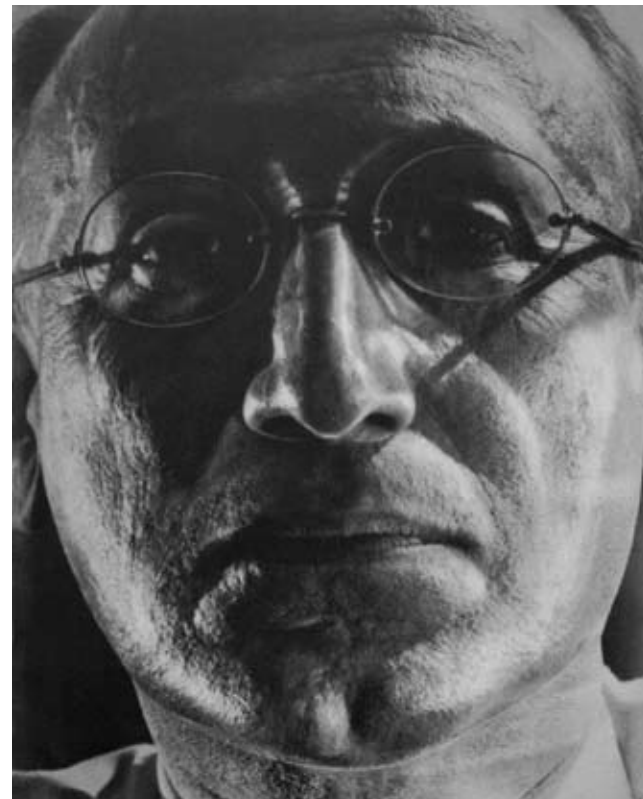


Abb. 38.V Gueorgui Pinkhassov: „Die neue U-Bahn“, 1996, Japan, Magnum Photos, Tokyo



Abb. 39.V Gueorgui Pinkhassov: „Sowjetunion“, 1978, Magnum Photos, Moskau Russland



Der zeitgenössische Photograph Gueorgui Pinkhassov, der für internationale Magazine arbeitet und der legendären Photoagentur „Magnum“ angehört, ließ sich sichtbar von Rodtschenko inspirieren, fand aber seinen eigenen Stil: Seine Bilder zeichnen sich durch eine Vielschichtigkeit aus, einerseits sieht man die Szene, wie sie sich vor unseren Augen abspielt, und dann sehen wir das Licht, wie es das Bild in Form von Gegenlichtern und Spitzlichtern verändert (Abb. 38.-39V). Pinkhassov thematisiert damit ein grundsätzliches Problem der Photographie, dass nämlich das menschliche Auge einen größeren Kontrast wahrnehmen kann als der photographische Film. Bei extremen Lichtsituationen, so wie sie auch in der Lybischen Sahara existieren, muss der Photograph entscheiden, ob er die Belichtung des Films an die Lichter oder die Schatten anpasst.<sup>90</sup> Setzt er auf die Lichter, werden die Schatten schwarz, setzt er auf die Schatten, werden die Lichter weiß, weil der Film nur 10 Blendenstufen kennt. Pinkhassov entschied sich für die Schatten, mit der Folge, dass viele schwarze Partien im Photo sichtbar sind.

Schwarze schattenlose Partien, die wie raumlose Löcher im Bild erscheinen, sind auch als Gestaltungsmittel in der Malerei bekannt. Aber wie Karl Schawelka<sup>91</sup> dargelegt hat, ist dies ein Umgang mit Schwarz als Farbe, der sich erst in der Moderne durchsetzte. Zuvor wurde Schwarz, wenn überhaupt, nur dann eingesetzt, um andere Farben abzdunkeln oder zu brechen. Zweck war es, Schattenwerte zu erreichen, um Volumen zu modellieren oder Räumlichkeit anzudeuten. Handzeichnungen, etwa in Kohle oder Bleistift ausgeführt, führen diesen Modulationseffekt quasi von der Farbigkeit befreit am reinsten vor Augen. Für den anderen Umgang mit Schwarz als eigenständige Farbe waren bei Henrie Matisse<sup>92</sup>

oder Paul Klee<sup>93</sup> Orientreisen Initialzündung. Dort lernten die Maler nicht nur ein intensiveres Licht kennen, sondern stießen auch als Ergebnis weitaus kontrastreicherer Lichtverhältnisse auf einen anderen, autonomen Umgang mit der Farbe Schwarz. Gerade Matisse integrierte schwarze Flächen oder die schwarze Linie als Umriss in seine ornamental anmutenden Arbeiten, die nicht ohne Grund deshalb im Flächenhaften verbleiben. Dabei ist Schwarz nicht nur auf die Abbildung von Schatten beschränkt, sondern in der Avantgarde zu Beginn des 20. Jahrhunderts wird Schwarz gerade für Maler die sich der Abstraktion zuwenden wie etwa Wassily Kandinsky zum wichtigen Gestaltungsmittel. Eine extreme Position in Hinblick auf die Farbe Schwarz, die er im stärksten Kontrast mit Weiß kombiniert, bezieht Kasimir Malewitsch mit seinem „Schwarzen Quadrat auf weißem Grund“<sup>94</sup> von 1915. Damit legte er den Grund für die abstrakte Beschäftigung mit der Farbe Schwarz, wie sie der Amerikaner Ad Reinhardt<sup>95</sup> in den 50er Jahren für sich entdeckte. Nur wenige Modellierungen in Schwarz geben seinen sonst homogen schwarz gehaltenen Bildtafeln Spannung.

Als Photograph kann ich mich entscheiden, welche Wirkung Schatten in meinen Aufnahmen haben sollen, ob ich sie als dunkle Leerstellen mit harten Kanten wie bei Pinkhassov oder als weiche Übergänge erscheinen lasse. Ich habe beide Effekte in meinen Arbeiten eingesetzt, da sich damit unterschiedliche Lichtstimmungen ausdrücken lassen, weil beide auch für Ghadames typisch sind.

90 Wie Roman Bezjak in seinem Vortrag am 3. Oktober im 2010 im Art House in Tripolis bei seinem Vortrag „Licht und Schatten in der Photographie“ erläutert hat.

91 Karl Schawelka: „Schwarz als Farbe“, Vortrag an der Akademie in Tripolis am 2. Oktober 2010.

92 Henri Matisse (\* 31. Dezember 1869 in Le Cateau-Cambrésis, Nord, Frankreich; † 3. November 1954 in Cimiez, heute ein Vorort von Nizza), vollständig Henri Émile Benoît Matisse, war ein französischer Maler, Graphiker, Zeichner und Bildhauer. Er reiste 1906 nach Algerien.

93 Ernst Paul Klee (\* 18. Dezember 1879 in Mülchenbuchsee, Schweiz; † 29. Juni 1940 in Muralto, Schweiz) war ein deutscher Maler und Graphiker. Er reiste 1914 nach Tunesien und 1928-1929 nach Ägypten.

94 Kasimir Malewitsch (1879-1935): Schwarzes Quadrat auf weißem Grund, Öl auf Leinwand, 79 x 79 cm, erstmals ausgestellt 1915, heute Tretjakow-Galerie, Moskau.

95 Adolph Dietrich Friedrich Reinhardt (1913-1967) war ein US-amerikanischer Farbfeldmaler, Karikaturist und Kunsttheoretiker. Er gilt als Vorläufer des Minimalismus in der Malerei.



Abb. 40.V Belichtungszeit  
1/3 sek Blendenzahl F/13



Abb. 41.V Belichtungszeit  
1/3 sek Blendenzahl F/6,5



Abb. 42.V Belichtungszeit  
1/3 sek Blendenzahl F/9,5



Abb. 43.V Mit HDR Technik, die die  
drei vorhergehenden Bilder zu einem  
zusammenfasst.



Heute in Zeiten der digitalen Photographie, stehen andere technische Möglichkeiten zur Verfügung, indem man die Photos am Computer digital bearbeitet. So kann man sogar beide Effekte kombinieren. Mit der neuen HDR Technik kann man sowohl Lichter als auch Schatten abbilden, indem drei Bilder zu einem zusammengefasst werden (Abb. 40-43.V). Damit ist eine ausgeglichene Beleuchtung bei extremen Lichtsituationen wie Wüstenlicht möglich. Ich verwende dieses Verfahren auch bei einigen meiner eigenen Aufnahmen von Ghadames, wobei ich darauf achte, das eigentliche Motiv in seiner Echtheit zu erhalten.

Das Gegenteil von grellem Sonnenlicht ist die Nacht: Das Sonnenlicht ist auf ein Minimum reduziert und

nur schwache Lichtquellen wie Mond und Sterne erhellen die Dunkelheit. Für viele Photographen bedeutete gerade das eine ganz große Herausforderung. Der ungarischstämmige französische Photograph Brassai<sup>96</sup>, der in den 20er Jahren arbeitete, war einer der ersten, der eine Stadt in der Nacht photographierte (Abb. 44.-45.V). Er hat ausschließlich mit künstlichem Licht gearbeitet und hat damit nie zuvor gekannte Aufnahmen geschaffen, Szenarien, die sich in der Nacht abspielen.

96 Brassai, bürgerlich Gyula Halász, 1899 in Kronstadt/ Brassó geboren, heute rum. Braşov, damals Österreich-Ungarn, heute Rumänien – gestorben 1984 in Nizza.

Abb. 44.V Brassai: „Zwei Mädchen auf dem Strich“, Paris 1932



Abb. 45.V Brassai: „Sich schlängelnder Rinnstein“, Paris 1932



Abb. 46.V Peter Bialobrzeski: „Hongkong“, 2001



Abb. 47.V Peter Bialobrzeski: „Shenzhen“, 2001

Knapp hundert Jahre später hatte der deutsche Photograph Peter Bialobrzeski<sup>97</sup>, in seinem Foto-Projekt „Neon-Tiger“, die gleiche Idee. Er hat südostasiatische Megastädte bereist und sie in der Nacht photographiert. Hinzu kommt bei ihm der Kontrast von Natur und Stadt (Abb. 46.-47.V). Diese modernen Metropolen sind auch nachts taghell erleuchtet. Und somit verwandeln sie sich mit ihrer Vegetation zu Dschungelambiente. Er arbeitet mit einer Großbildkamera und einer Belichtungszeit bis zu einer halben Stunde. Das ist eine ganz andere

97 Peter Bialobrzeski, 1961 in Wolfsburg

Technik als ich sie einsetze. Bei mir steht weniger die moderne Großstadt im Fokus. Tradition und Einzigartigkeit interessieren mich mehr als Fortschritt und Modernität. Dennoch sind die Photographien von Peter Bialobrzeski durch die besondere Lichtstimmung, die geprägt ist von der deutschen romantischen Malerei, dessen wichtigster Vertreter Caspar David Friedrich<sup>98</sup> war, für mich interessant, da darin der Aspekt der Vergänglichkeit zum Tragen kommt.

98 Caspar David Friedrich, 1774 in Greifswald -1840 in Dresden, ist der wichtigste Vertreter der deutschen Romantik.



Der Dokumentarphotograph Simon Norfolk<sup>99</sup> (Abb. 48-49.V) hat diese Art und Weise der Darstellung des romantischen Lichts auf einen Kriegsschauplatz übertragen. Der erste Eindruck ist der einer schönen, fast heroischen Landschaft, aber bei genauerem Hinsehen, bemerkt man, dass diese Landschaften ruiniert und zerstört sind. Das ist eine sehr ungewöhnliche Vorgehensweise für einen Dokumentarphotographen. Das merkt man deutlich, wenn man vergleichend herkömmliche Aufnahmen aus Kriegsgebieten heranzieht. Betrachtet man etwa Aufnahmen des US-amerikanischen Dokumentar-

photographen James Nachtwey<sup>100</sup>, so erscheint alles wesentlich dramatischer und gefährlicher. Innerhalb der Dokumentarphotographen wurde daher diskutiert, ob es Simon Norfolk gelungen ist, neue Wege zu finden, um das Altbekannte neu darzustellen, oder ob er den Krieg nicht vielleicht verharmlose. Die durch das seltsame Licht entstehende Ruhe, die den Bildern von Simon Norfolk eigen ist, und die Zeit scheinbar stillstehen lässt, ist es die mich daran fasziniert. Stille und Ruhe, etwas Überzeitliches ist es auch, was ich mit meinen Aufnahmen von Ghadames ausdrücken will.

99 Simon Norfolk, geboren 1963 in Nigeria, studierte DokumentarPhotographie in Newport und arbeitet als Photojournalist mit Schwerpunkt politische Themen.

100 James Nachtwey, 1948 in Syracuse, N.Y., ist ein US-amerikanischer DokumentarPhotograph, Kriegsberichterstatter und Photojournalist.



Abb. 48.V Simon Norfolk Die Abbildung zeigt die zerstörte Flugzeughalle auf dem Militärflughafen in Kabul 1992



Abb. 49.V Simon Norfolk Die Abbildung zeigt eingestürzte Lawinenschutzstützen am Salang Tunnel im Hindu Kusch im Afghanistankrieg.



Abb. 50.V Ansel Easton Adams: "Sierra Nevada form Lone Pine", Kalifornien 1944



Abb. 51.V Edward Weston: „Pinie am Lake Tenaya im Yosemite National Park“, 1937

In Amerika beschäftigen sich in der ersten Hälfte des 20. Jh. innerhalb der Landschaftsphotographie einige Photographen intensiv mit dem Licht. Ansel Easton Adams<sup>101</sup> ist wohl der populärste (Abb. 50.V). In seinen Aufnahmen erscheint die Landschaft in ihrer Größe und Weite heroisch. Ein Erhabenheits-Pathos zeichnet seine Bilder aus. Um diese Wirkung bildlich zu erreichen, hilft ihm das von ihm entwickelte Zonensystem, eine Technik, die den Kontrastumfang des Filmmaterials erweitert. Edward Westons<sup>102</sup> Blick hingegen unterscheidet sich von Adams gänzlich: Ebenso wie Adams hat auch er die amerikanische Landschaft zum Thema, auch forciert er das Licht- und Schattenspiel (Abb. 51.V), jedoch sein Blick ist wesentlich unheroischer, denn Spuren der Vergänglichkeit kommen in seinen Bildern vor. Diese Brüche in der Photographie, haben daraufhin eine Reihe von Photographen mehr und mehr interessiert. Es kam die Bewegung der „Neuen Landschaftsphotographie - New Topographics“ auf, als deren bekann-

tester Vertreter Lee Norman Friedlander<sup>103</sup> gilt. Die New Topographics haben den Landschaftsbegriff erweitert. Sie fanden ihre Motive in naturfernen Räumen, in Übergangszonen zur Stadt oder gar in der Stadt selbst. Aus Landscapes wurden Cityscapes.

Das ist ein Aspekt der besonders hier in Tripolis interessant wäre. Wie ich oben dargelegt habe, war es nicht so ohne weiteres möglich in der Zeit unter Gaddafi Städte in Libyen zu photographieren. In Libyen gibt es jetzt auch eine andere städtische Kulisse, die der Krieg geschaffen hat. Viele, viele professionelle und private Bilder finden sich im Internet, die die Veränderung und Form von Zerstörung dokumentieren. Diesen Umschwung auch photographisch festzuhalten, wäre eine Aufgabe für kommende Photoprojekte.

101 Ansel Easton Adams, 1902 in San Francisco, Kalifornien - 1984 in Carmel-by-the-Sea, Kalifornien.

102 Edward Weston, 1886 in Highland Park, Illinois - 1958 in Carmel-by-the-Sea, Kalifornien.

103 Lee Norman Friedlander, \*1934 in Aberdeen, Washington, als Wash Aberdeen.



Der Einsatz des Blitzlichtes spielt natürlich innerhalb der photographischen Arbeit mit Licht und Schatten eine große Rolle, weil er als künstliche Lichtquelle im Bild zusätzliche Hell- und Dunkelwerte einbringt. Es gibt verschiedene Möglichkeiten das Blitzlicht zu benutzen. Man kann z.B. einfach gegen die Decke blitzen, dann wird alles ganz hell. Bruce Davidson<sup>104</sup>, der in den New Yorker U-Bahnen photographierte, arbeitete fokussiert beispielsweise seinen Blitz ganz eng, und betont deshalb nur das, worauf es ihm ankommt, der Rest taucht in eine unräumliche Dunkelheit ab (Abb. 52.V).

Eine weitere Betrachtung von Licht und Schatten im Genre journalistischer Photographie bietet der Photograph Alex Webb<sup>105</sup>. Er hatte das gleiche Problem von gleißendem Licht und Tiefenschatten wie es eben auch hier in Libyen auftritt. Webb hat in Haiti photographiert und sich diesen Effekt des Hell-Dunkel zu nutze gemacht, (Abb. 53.-54.V) indem er auch ganze Bildpartien dunkel werden lässt und damit eine große Dramatik und Dynamik entsteht. Das hat mich fasziniert, da ich auch mit harten Schlagschatten in einem Teil meiner Photographien arbeite. Auch die Vielschichtigkeit der Kompositionen von Alex Webb zeigt die vibrierende Unruhe auf den Straßen von Haiti. Zahlreiche verschiedene Ebenen werden dargestellt: Schatten, Durchblicke oder Wandmalereien.



Abb. 52.V Bruce Davidson: "Bruce Davidson New Yorker U-Bahn", aus den 70er Jahren



Abb. 53.V Alex Webb: "Ponchni, alleged Senderista (seine Eltern wurden von den Ronderos getötet)", aus der Serie "Amazon – From the floodplains to the clouds", 1997



Abb. 54.V Alex Web: "Belèm" aus der Serie "Amazon – From the floodplains to the clouds", 1997

104 Bruce Davidson, \*1933 in Oak Park, Illinois, USA.

105 Alex Webb, \*1952 in San Francisco, Kalifornien, USA.

Im Gegensatz zur journalistischen Dokumentarphotographie setzte bis zu den 60er Jahren die künstlerische Photographie nur auf Schwarz-Weiß. Die Farbe war verdächtig und gehörte in die Welt der Werbung und war auf keinen Fall als künstlerisches Ausdrucksmittel anerkannt. Das änderte sich erst mit den Photographen der New Color Photography. Joel Meyerowitz ist ein ganz wichtiger Photograph in dieser Hinsicht. Er hat ein Sommerhaus in der Nähe von Boston zum Motiv gewählt und in einer Serie die verschiedenen Stimmungen und sich verändernden Lichtverhältnisse eines Sommertages festgehalten (Abb. 55.V). Einen ähnlichen Ansatz verfolgte übrigens auch Lee Friedlander, als er vor rund zehn Jahren die Wüste in Arizona photographierte (Abb. 56.V). Daran kann man sehr deutlich sehen, wie

sich das Werk eines Photographen im Laufe seines Lebens verändert. Diese Bilder operieren mit dem harten Wüstenlicht. Aber es ist kein Zentrum mehr auszumachen, die Aufnahmen erscheinen ornamental. Das Einzelne ist nicht wichtig, sondern nur die Gesamtstruktur. Dieses Vorgehen hat natürlich auch ein Vorbild in der Malerei z.B. im „action painting“ eines Jackson Pollock,<sup>106</sup> der durch sein Farbdripping Bilder mit einer „all over“-Struktur geschaffen hat.

106 Paul Jackson Pollock, 1912 in Cody, Wyoming - 1956 in Springs-East Hampton, New York, war ein US-amerikanischer Maler des Abstrakten Expressionismus der New York School. Er wurde bekannt mit der von ihm begründeten Stilrichtung des Action Paintings.



Abb. 55.V Joel Meyerowitz: "Truro", 1976, Museum of Fine Arts, Boston



Abb. 56.V Lee Friedlander: „Sonora Desert“ Arizona, 1993, Gelatin silver print



Eine sehr eigenwillige, aber umso spannendere Position vertritt Hiroshi Sugimoto<sup>107</sup> in Hinblick auf Licht und Schatten. Er ist ein japanischer Photograph, der in New York lebt und arbeitet. Sugimotos Zyklus beschäftigt sich mit Filmvorführungen in Kinosälen. Er ließ für seine Aufnahmen einen Film vorführen und belichtete mit seiner Kamera genau so lange wie der Film lief. Dadurch wurde natürlich die Leinwand weiß und das reflektierende Licht erleuchtete den Kinosaal. Das scheint eine ganz einfache Idee, doch bei näherer Betrachtung ergeben sich vielerlei Betrachtungsweisen. Interessant an der Arbeit ist, dass der Photograph scheinbar in seinem Vorhaben scheitert, den Film photographisch festzuhalten, darauf deutet

107 Hiroshi Sugimoto (jap. 杉本博司), 1948 in Tokio, Japan geboren.



das weiße überbelichtete Rechteck der Leinwand in seinen Bildern hin. Umgekehrt ist dieses Übermaß an Licht dafür verantwortlich, dass der Kinosaal in seiner Gänze sichtbar wird. Das könnte natürlich auch einen Vergleich bilden mit dem allgemein menschlichem Tun, dass wir manchmal etwas versuchen, was scheitert, aber etwas anderes dabei heraus kommt. Sugimoto arbeitet wie alle Photographen in Serien, er besucht viele Kinosäle und schafft dadurch auch eine gewisse Vergleichbarkeit und Ernsthaftigkeit seiner Arbeit. Diese extreme Position, die ins Philosophische reicht, fesselt mich, weil das fast abstrakt erscheinende Rechteck der Leinwand sich in seinen Helligkeitswerten scharf von dem eher dunklen und im Abbildhaften belassenen Zuschauerraum abhebt (Abb. 56.V).



Abb. 56.V Hiroshi Sugimoto: "Theaters", 1978



Aber auch ganz aktuell gibt es in Deutschland einen zeitgenössischen, in Leipzig arbeitenden Künstler, Hans Christian Schink,<sup>108</sup> der sich mit dem Licht in der Photographie auf besondere Weise auseinandersetzt. Vor zwei Jahren hat er das Projekt „eine Stunde“ photographiert. Der Name ist Programm seiner Vorgehensweise. Er photographiert Landschaften genau eine Stunde lang. Dabei photographiert er stets die Sonne mit, so dass man den Verlauf der Sonne im Bild verfolgen kann (Abb. 57.V). Das Erstaunliche an diesen Bildern ist aber, dass die Sonne schwarz wird, denn bei Schink kippt das ganz Helle in das ganz Schwarze. Das liegt an einer technischen Besonderheit der so genannten „Solarisierung“. Wenn sehr viel Licht auf Negativfilm fällt, dann kippt er an diesen Stellen ins Gegenteil um. Je nachdem wo auf dem Globus Schink photographiert hat, steigt die Sonne mal senkrecht am Äquator oder ganz waagrecht in der Nähe der Pole auf, manchmal wird der Lauf der Sonne von Wolken unterbrochen, aber immer belichtet er nur eine Stunde. Roman

108 Hans Christian Schink, 1961 in Erfurt geboren.

Bezjak<sup>109</sup> fasst die Stimmung folgendermaßen zusammen: Schinks Bilder erscheinen, ungeachtet ihrer Zeitgenossenschaft, wie Photographien des späten 19. Jahrhunderts. Die einstündigen Belichtungen hinterlassen auf dem analogen Negativmaterial eine bildnerische Wirkung, die an die Ästhetik der Piktoralisten erinnert, jene Photographen also, die, um als Künstler zu gelten, die Malerei imitierten. Doch die bei Schink sich einschleichende Verunklärung des Raumes, hervorgerufen durch eklatante Überbelichtung, ist keineswegs ein Emanzipationsversuch der Photographie gegenüber der Malerei - diese hat schon in der Mitte des 20. Jahrhunderts stattgefunden - sondern das Ausloten von Grenzen der technischen Bedingungen analoger Photographie einerseits und andererseits die ästhetische und hermeneutische Umcodierung des Phänomens Licht.

109 Roman Bezjak, a.a.O.



Abb. 57.V Hans Christian Schink: „8:45 am – 9:45 am“, 2006, Sammlung Ströher, Museum Küppersmühle, Duisburg



## VI MEIN EIGENER PHOTOGRAPHISCHER ANSATZ

Mein photographischer Ansatz unterscheidet sich grundlegend von diesen Beispielen. In meinen freien Arbeiten versuche ich mit einer nahezu abstrakten Bildauffassung, dem für Ghadames typischen Phänomen von Licht und Schatten näher zu kommen. Ghadames entstand als architektonische Gesamtkomposition, als gebauter Schattenfänger über einer Quelle mitten in der von der Sonne beherrschten Wüste. Schatten wird hier anders als in der europäischen Tradition als positiver, Leben spendender Zustand im Gegensatz zur sengenden und alles verbrennenden Sonne aufgefasst. Die Architektur der Stadt ist in idealer und einzigartiger Weise an die klimatischen Bedingungen und an den Lauf der Sonne angepasst. Diese gebaute Schattenskulptur ist mehr als Kulisse und Motiv für meine Photographie, denn in meiner Arbeit spiegeln sich Licht und Schatten auch als grundlegendes Thema der Photographie, bei der Hell- und Dunkelwerte das Lichtbild erschaffen.

### A SCHATTEN UND PHOTOGRAPHIE

Photographie ist auf enge Weise mit dem Thema Licht und Schatten verbunden. Die Malerei versucht, die Dreidimensionalität mittels abgestufter Helligkeitswerte der einzelnen Farbtöne darzustellen und ist darin ziemlich frei, in der Photographie aber wird das Bild allein aus dem Licht geboren. Das Motiv wird aus Licht und Schatten moduliert. Wenn Licht auf einen dreidimensionalen Körper trifft, werden verschiedene Schattenformen wie Schlagschatten, Eigenschatten und Schattierungen erzeugt. Der Schatten spiegelt die Form eines Lebewesens oder Gegenstandes, der von Licht getroffen wird. Wo Schatten ist, ist auch Licht. Er ist zeitabhängig, vergänglich und wechselhaft.

Für mich als Photograph ist daher dieser Aspekt von Licht und Schatten in der Stadt Ghadames außerordentlich interessant. Im Arabischen steht der Begriff „Gamalyate“ für Schönheit. Das Hauptziel dieser Arbeit besteht für mich darin, die herausragende Schönheit und Ästhetik des Lichts über die physikalisch-technischen Gegebenheiten hinaus durch meine künstlerische Photographie erfahrbar werden zu lassen.

### B PRAKTISCHER TEIL

Wie am Anfang bereits erläutert, habe ich ein visuelles Konzept für meine Arbeit entwickelt, indem ich meine Photographien in verschiedene Werkgruppen eingeteilt habe. Im Folgenden werde ich die einzelnen Werkgruppen vorstellen und meine Arbeiten kommentieren.

### C AUF DEN DÄCHERN

Wenn man die Stadt betritt, dann sind es die Dächer der Altstadt, die man als erstes sieht. Diese Dächer der Altstadt besitzen eine bedeutende soziale Funktion, denn sie spiegeln die Aufteilung zwischen Geschlechtern wider.

Die betretbare Ebene auf den Dächern ist der Bereich der Frauen, dort treffen sie sich, tauschen sich aus, feiern und handeln. Sie können sich über die Dächer in der ganzen Stadt frei bewegen, für die Männer dagegen ist der Bereich der Dächer nicht erlaubt, sie bleiben unten in den Straßen und Gassen. An den Ecken der Häuser finden sich Aufbauten. Diese speziell hoch gezogenen Ecken dienen zum einen als Schattenspende und zum anderen auch als Sichtschutz.

Sie ergeben eine unglaublich faszinierende Landschaft, die schon in dieser Form abstrakt erscheint und die mich an andere Naturlandschaften erinnert, wie beispielsweise eine grönländische Eislandschaft.

Ich habe versucht, das so gegebene Erscheinungsbild zu formalisieren und in eine Bildform zu bringen, die nach dem Prinzip der Variation des immer Gleichen funktioniert. Das Ähnliche, die kleine Differenz ist es, was mich interessiert. Natürlich immer unter der Berücksichtigung von Licht und Schatten. Das gleißende Licht auf den Hausfassaden erweckt mein Interesse, ebenso wie die harten Schlagschatten, die wir hier im Hintergrund der Bilder sehen (Abb. 58-67.VI).



Abb. 58.VI Die Dächer von Ghadames vor und nach der Restaurierung. Im Vordergrund die Dächer mit abgewaschener Farbe; dahinter neu gefasste Dächer und im Hintergrund der Neubau der Stadtverwaltung.



Abb. 59.VI Die Dächer von Ghadames sind charakteristische Elemente einer agglutinierenden Bauweise: einzelne Grundmodule werden zu einem Verbund zusammen geschlossen, variieren aber in der Höhe. Man sieht das deutlich, weil durch die Schlagschatten betont. Hier habe ich eine Perspektive gewählt, aus der man auch die untere Ebene mit ihren Schattenzonen einsehen kann.





Abb. 60.VI In der Dachlandschaft spiegelt sich der Bauplan der Stadtanlage wider. Treppen führen in Häuser, Dachöffnungen verraten als Licht- und Lufteinlass darunterliegende Gassen und Gänge. Die hier diagonal verlaufenden Linien markieren die Grenzmauern zwischen den Häusern. Diese Überblicksaufnahme entstand von einem erhöhten Standpunkt aus, um die Dachlandschaft mit ihren verschiedenen Ebenen und ihren spitzen Schatten, die durch die Aufbauten gebildet werden, zu verdeutlichen.



Abb. 61+62.VI Die für Ghadames typischen Eckkonstruktionen spenden Schatten und schmücken die Häuser. Diese Dachlandschaft ist nur für wenige Momente zur Mittagszeit schattenlos, den restlichen Tag über bilden sich je nach Stand der Sonne immer neue wandernde Schattenplätze.

In photographischen Reihen verfolge ich diese Bewegung, die skurrile Schattenmuster und differenzierte Farbigkeiten hervorzubringen vermag.





Abb. 63.VI Die unterschiedlich gestalteten Dachaufbauten sorgen für ein abwechslungsreiches Schattenspiel, wie z.B. hier: harte Schlagschatten in treppenartiger Abstufung.



Abb. 64.VI Hier konzentriert sich der Blick auf ein Dach, bei dem die hochgezogene Eckkonstruktion einen Schatten von extremer Länge erzeugt, der sich kühlend auf das Klima des Hauses auswirkt.



Abb. 65.VI Die für die Frauen reservierten Gänge durchwandern die gesamte Stadt. Hier ein Blick von oben in die Tiefen der Stadt, die sich als schwarze Löcher zeigen. Extreme Kontraste von Hell und Dunkel erscheinen silhouettenartig.



Abb. 66.VI Hier treffen Gegensätze aufeinander. Im Vordergrund sieht man weiche geschwungene Formen, während im Hintergrund die spitzen Aufbauten rhythmisch wie Stacheln aufragen.





Abb. 67.VI Das Schattenspiel überlagert die Architektur mit einem abstrakten Fleckenmuster.

## D STRASSEN UND GASSEN

Das Wort „Straße“ hat in Ghadames eine besondere Bedeutung. Jeweils eine Familie, die sich auf einen gemeinsamen Ur-Vater resp. Großvater gründet, wohnt in einer Straße. Es gibt insgesamt sieben Familien in der Stadt. Aber architektonisch bedeutet Straße zunächst ein meist geschlossenes, seltener offenes Volumen, das eine Verbindung zwischen den Stadtteilen schafft. Je nach Funktion und Wichtigkeit ist eine Straße 1,5 bis 3 m breit. Zudem sorgt ihre Kurvenform für Sicherheit, das Terrain bleibt für Fremde unübersichtlich. Auch klimatische Überlegungen spielen eine Rolle, Winde werden abgebremst und sorgen kanalisiert für Belüftung.

### DIE STRASSEN UND GASSEN SIND WIE FOLGT EINGETEILT:

Eine Hauptstraße bildet das Rückgrat der Struktur der Stadt. Davon zweigen öffentliche Straßen und Nebenstraßen ab und davon wiederum die Gassen, die als Sackgassen angelegt sind. Hier findet man zwei bis neun Häuser.

Nebenstraßen sind von der Hauptstraße abgehende, schmälere Straßen. Breite und Länge variieren je nach Anzahl der angelagerten Häuser. Die Gassen sind sehr eng und dunkel und von den Nebenstraßen abzweigend. Der Straßenbelag besteht aus gelblich grauem Sand. Man fühlt sich darauf, als laufe man über einen Teppich. Er ist sehr sauber und ohne Steine. Man achtet sehr sorgsam auf Sauberkeit. Abfall wird sofort in spezielle als Löcher in der Wand konstruierte Mülleimer entsorgt.

Die Gestaltung der Straßen und Gassen in Ghadames ist eng mit den extremen Klimabedingungen der Region verbunden. Die Architektur bietet den Bewohnern der Stadt Schutz vor der Glut des Sommers und der schneidenden Kälte im Winter. Trotz der Sommerhitze, wo die Temperaturen 48 Grad und mehr erreichen, ist es Inneren der Stadt erstaunlicherweise eher kühl. Betritt man die Stadt, ist die plötzliche Abkühlung körperlich spürbar und man ist erfrischt. Der Effekt ist mit modernen Klimaanlagen vergleichbar. Im Winter dagegen wärmt die Architektur, die Mauern speichern die Sonnenwärme

und die gewundenen Gassen werden zu einem Zufluchtsort für die Menschen der Stadt.

Ein wichtiges Element der Stadt bildet die Beleuchtung der Straßen und Gassen. Licht fällt durch rechteckige und quadratische Dachöffnungen ein. Ein Gitter aus Holz oder Eisen schützt vor Eindringen ebenso wie vor herabfallenden Teilen. Diese Öffnungen haben verschiedenen Größen, lassen aber immer nur wenig Sonnenlicht auf die Straße fallen. Es handelt sich um eine natürliche Beleuchtung, die nicht nur von den natürlichen Lichtverhältnissen abhängt, sondern auch vom Rhythmus der Abstände der Öffnungen, welcher das Licht an- und abschwellen lässt. Ein ästhetisches und praktisches Licht- und Schattenspiel entwickelt sich.

## E OFFENE GÄNGE

Die Gänge sind in erste Linie als sozialer Raum zu verstehen und zweitens fungieren sie auch als funktionale Verbindung zwischen den einzelnen Häusern und Stadtteilen.

Wir finden in meinen Bildern also das Licht Phänomen thematisiert, das mich hier besonders interessiert. Ich habe zunächst angefangen, in offenen Gängen zu photographieren, also da, wo die Belichtung durch sehr weite Öffnungen gegeben ist. Also wir haben hier sowohl ein Drinnen als auch ein Draußen. Man kann nicht eindeutig sagen, ob man in einem Gang ist, aber man ist auch nicht mehr draußen. Das Wechselspiel von Licht und Schatten findet hier eine besonders starke Ausprägung, die mich natürlich als Photograph reizte, es in Bilder zu fassen (Abb. 68-76VI).

Ich habe mich auch nie gescheut, gleißendes Licht in meine Bilder zu integrieren. Denn dies gibt auch wieder einen speziellen Effekt durch die harten hellen Lichter, die wir links an der Wand sehen. Dadurch hellen sich auch die gegenüberliegenden Wandteile auf. Die Überforderung der Wahrnehmung, die einen in Ghadames zuteil wird, soll gleichfalls damit erfahrbar gemacht werden.





Abb. 68.VI Das ist der Eingang zu einer der Straßen, die zu den Häusern der Stadt führt. Hier sieht man die Öffnung, um Licht und Luft einzulassen. Photographisch hat mich interessiert, dass, wenn man aus dem Inneren ins Außen fotografiert, sich der Rand des Bildes als dunkler Rahmen bildet. Der Außenraum ist wiederum eine helle Zone, die sich um ein dunkles Zentrum bildet. Die Grenzen zwischen Licht und Schatten sind aber bei genauerem Hinsehen nicht streng, sondern leben von allmählichen Übergängen.



Abb. 69.VI Eine Anmerkung zu den Straßen: die Dachbalken bestehen aus den Stämmen der Palmen und halten, ohne schwächer zu werden, schon Jahrhunderte. Hier sind es die schnell aufeinanderfolgenden Dachöffnungen in einem geschlossenen Gang, die einen rhythmischen Wechsel von Hell und Dunkel erzeugen, der sich im Bild als konzentrische Staffelung zeigt.



Abb. 69a.VI Hier das gleiche Prinzip der Staffelung mit weniger Kontrasten, aber sehr feinem Linienspiel des einfallenden Sonnenlichtes, das nach hinten an Intensität verliert.





Abb. 70.VI Eine Straße mit zwei nah beieinander liegenden Dachöffnungen. Dabei betont der Lichteinfall die Schrägen der Wand.

Abb. 71.VI



Abb. 72.VI Hier wurde vom Innenraum in die Biegung einer offenen Straße photographiert, die sich am Ende wieder schließt. Dabei verquicken sich Innen- und Außenraum in harten Kontrasten. Das raue Mauerwerk bietet dem Licht zusätzlich Angriffsfläche für ein kleinteiligeres Schattenspiel.

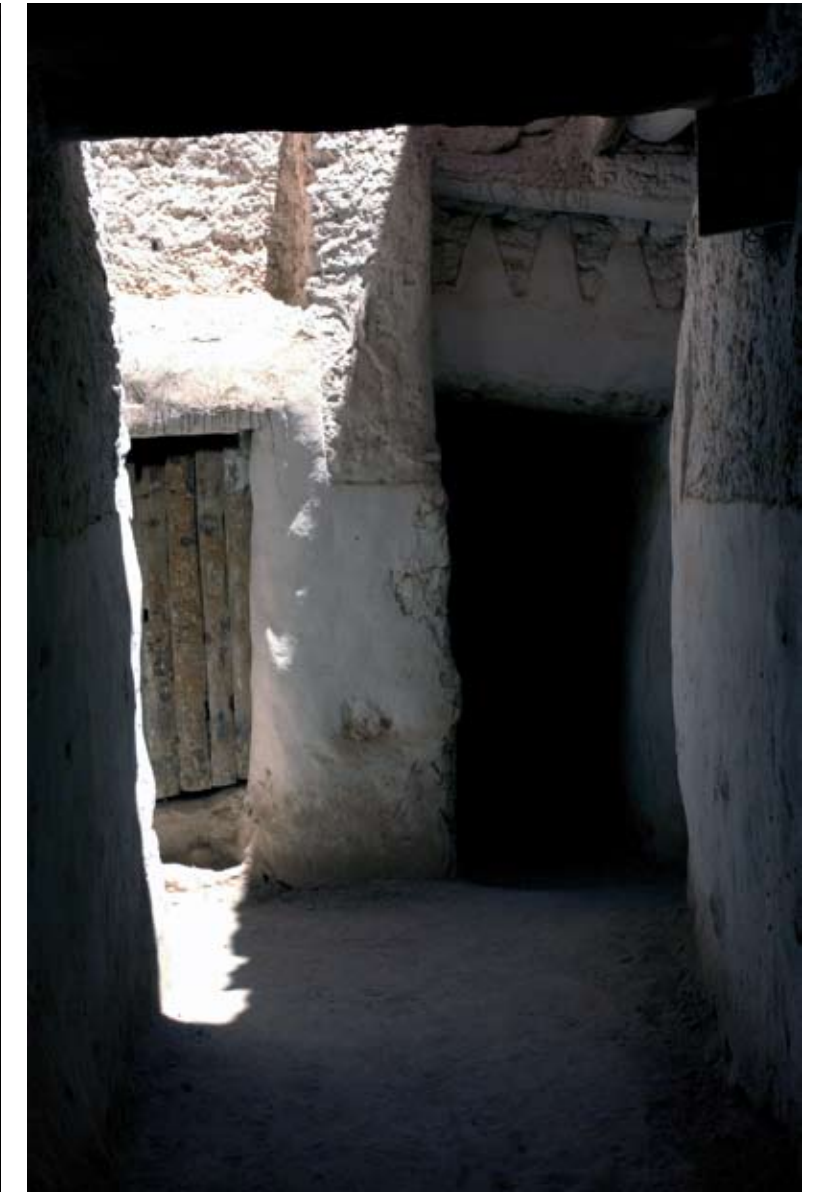


Abb. 73.VI An dieser Stelle verwirrt das Schattenspiel die eigentliche räumliche Situation. Hier begegnen sich drei Gassen, an deren Kreuzung sich eine Lichtöffnung befindet.



Abb. 74.VI Dieses Hochformat unterstreicht die Enge der Gasse über mehrere Etagen. Die Enge steht im Kontrast zur unendlichen Weite des Himmels, der die einzige Farbigkeit in das sonst eher verhaltene Spiel verschiedener Graustufen bringt.



Abb. 75.VI Die Plastizität der Mauer wird hier durch die totale Ausleuchtung betont und steht im Kontrast zu den eher als schwarze Flächen auftauchenden Schattenzonen.

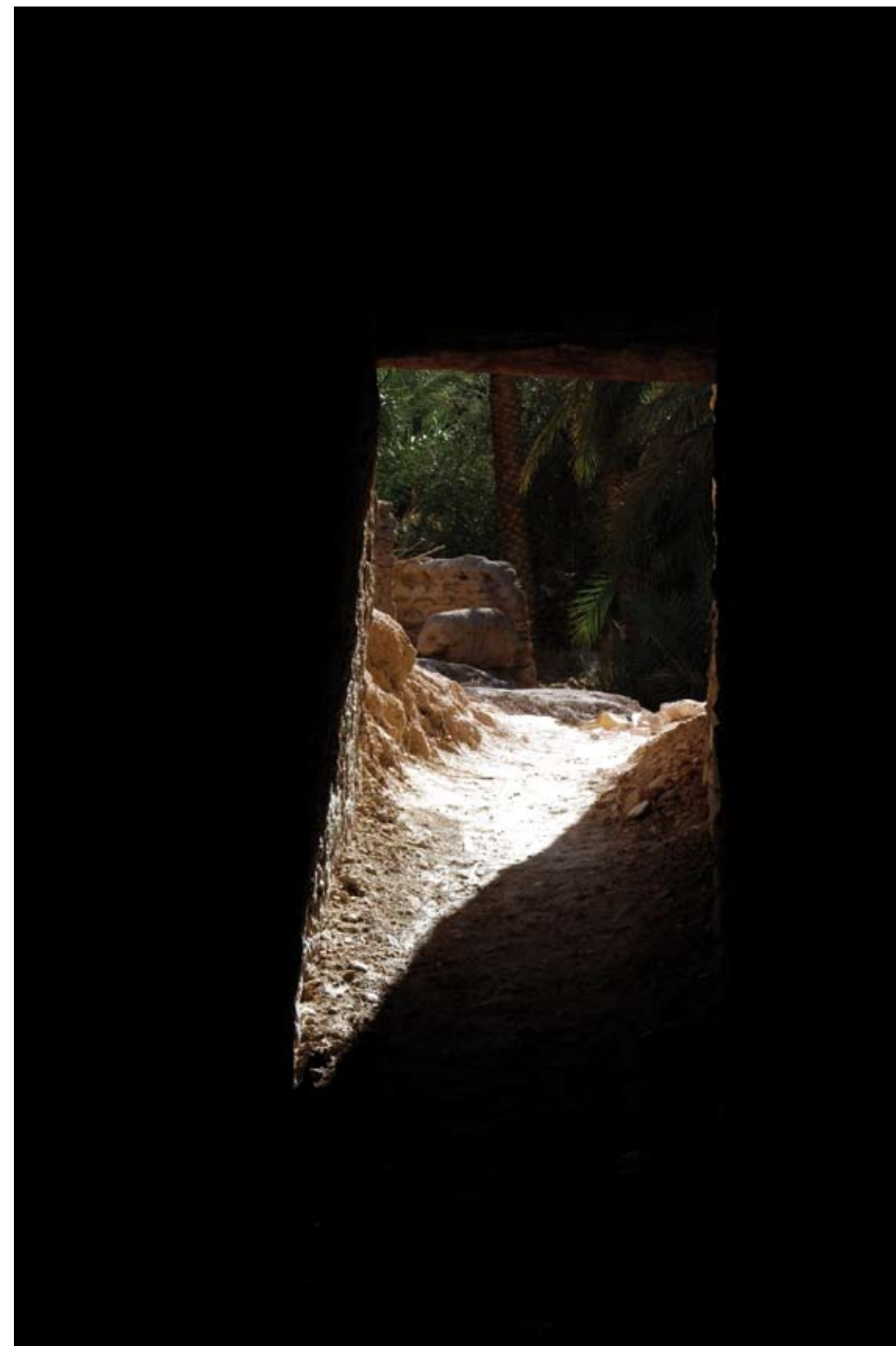


Abb. 76.VI Weit aus dem Inneren aufgenommen, leckt das Licht als Spitze in das Dunkel.



## F GESCHLOSSENE GÄNGE

Ein besonderes Phänomen sind die geschlossenen Gänge, wo das Licht sparsam ist. Ich bin nun vom gleißenden Licht ins andere Extrem gewechselt und habe versucht, ganz dunkle Bilder zu erhalten, aus denen sich nur leise Lichtstrahlen herauschälen. Sozusagen schwarze Bilder, die mit ganz sparsamer Belichtung auskommen müssen, bis hin zum ganz dunklen Bild, wo wir nur noch einen ganz kleinen Lichtfleck sehen. Damit nähere ich mich meiner Idee von Abstraktion in der Photographie an (Abb. 77-94.VI).

*Abb. 77.VI Die dunklen Gassen der Stadt, wo es von Zeit zu Zeit einige kleine Öffnung für den Eintritt von Licht und Luft gibt, zeigen sich als weißer Fleck. Dieser Gassen sind sehr eng und oft Sackgassen, aber Haustüren öffnen sich zu ihnen, die den Zugang zu den Wohnhäusern ermöglichen.*

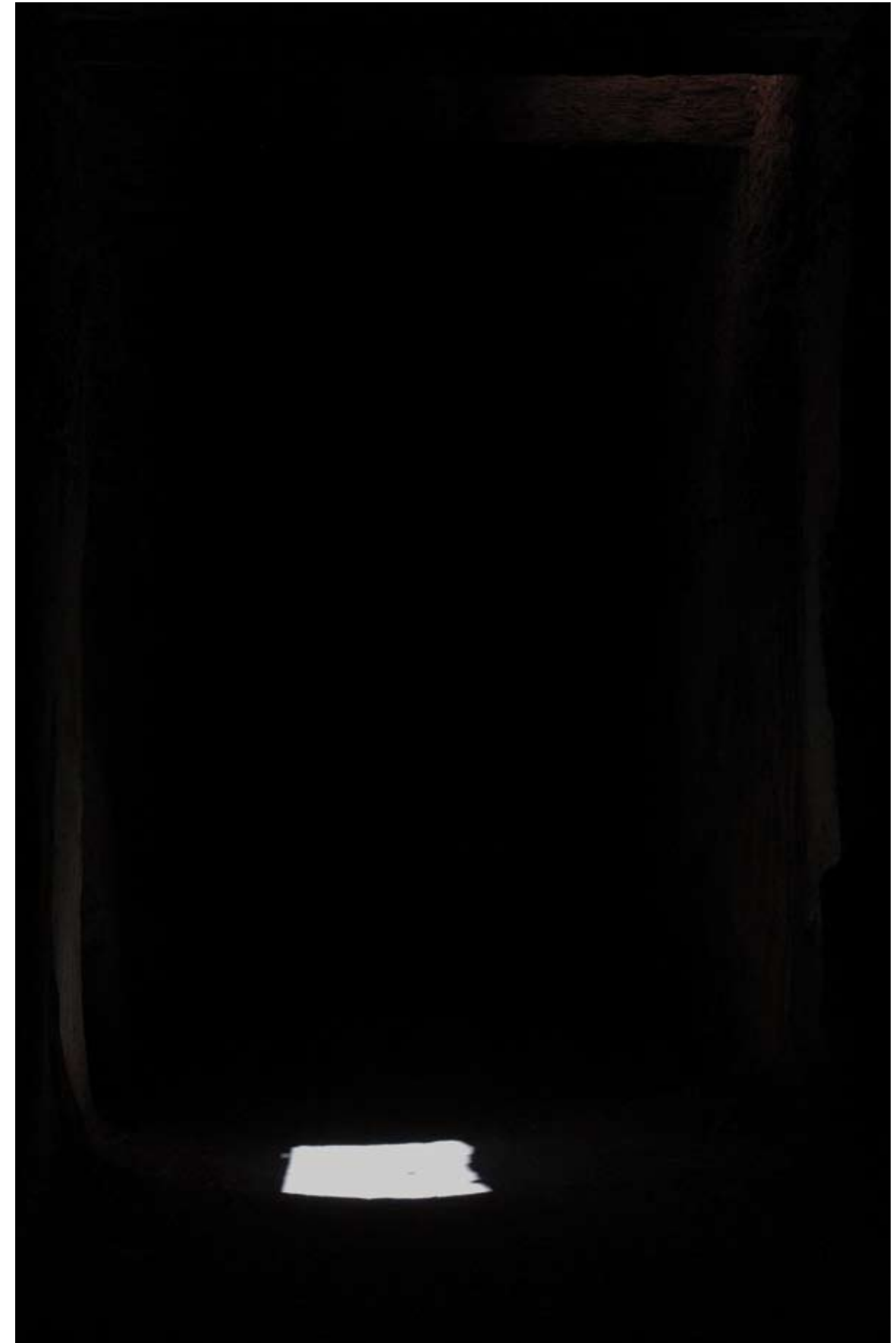




Abb. 78+79.VI Schattenzonen überwiegen, das Licht bleibt leicht aus dem Zentrum gerückt. Eine verheißungsvolle Öffnung am Ende des Ganges.



Abb. 81, 82, 83.a, 83.b.VI Hier überraschen die Übergänge durch intensive Farbigkeit. Schatten sind nicht schwarz, sondern wie hier zu sehen, rosa oder violett.





Abb. 84.VI  
Die Schutzgitter, die über den  
Öffnungen liegen, geben den  
Lichtflecken eine geometrische  
Schattenstruktur.

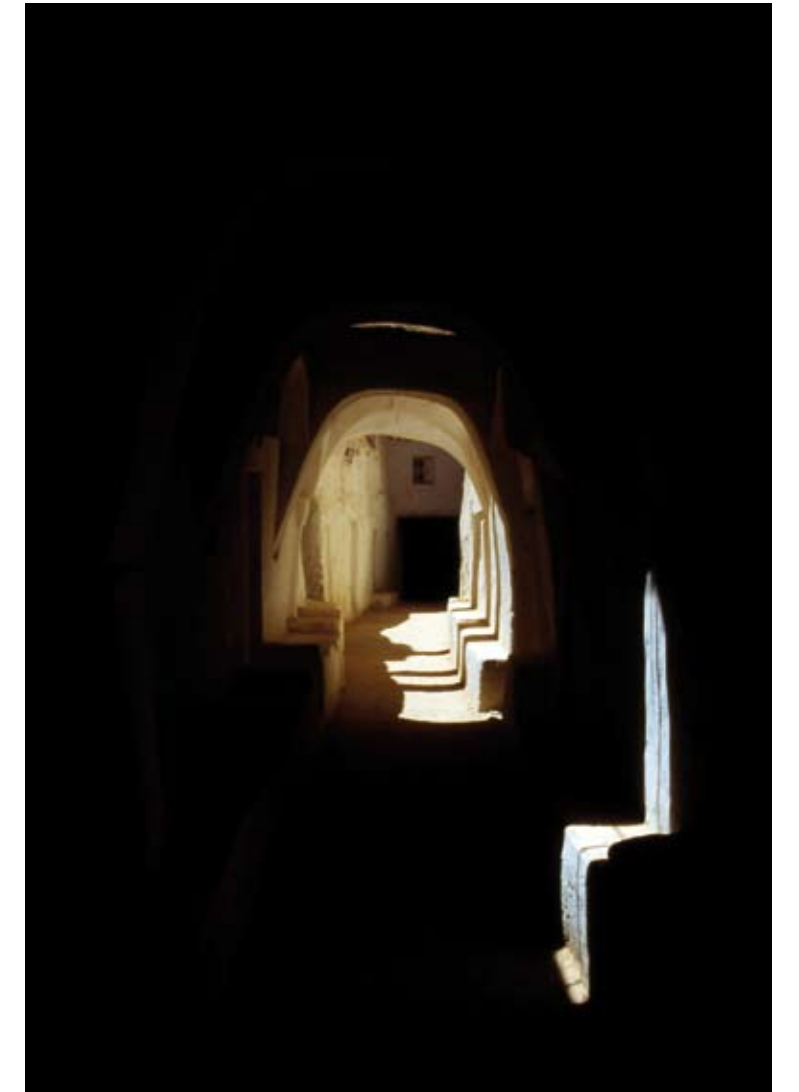


Abb. 85 + 86.VI

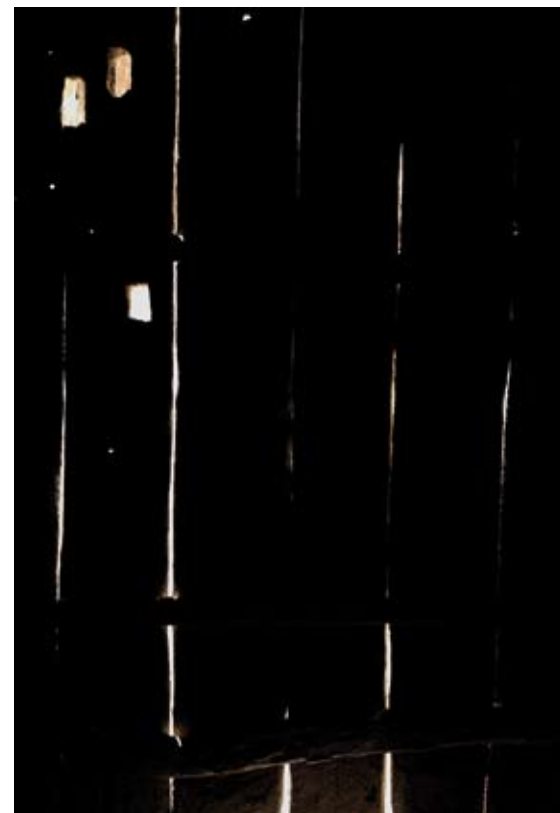


Abb. 87 - 90.VI

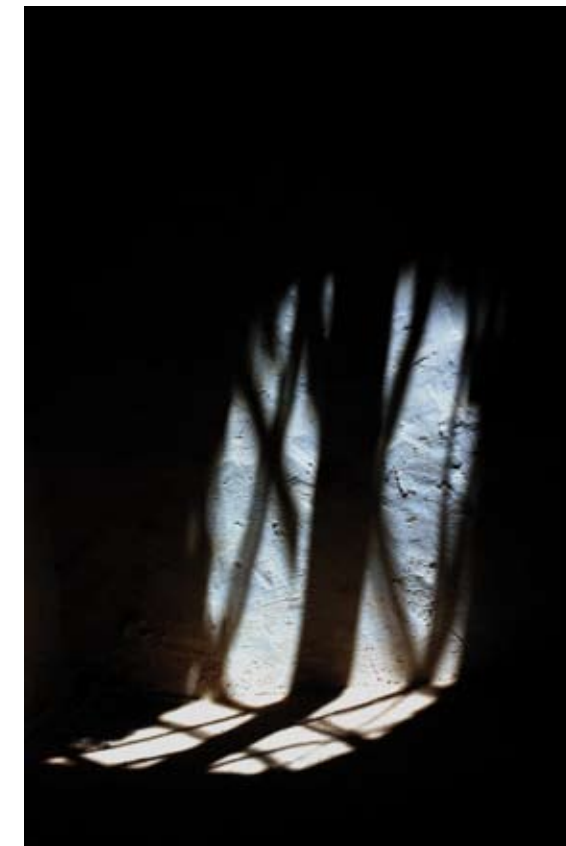
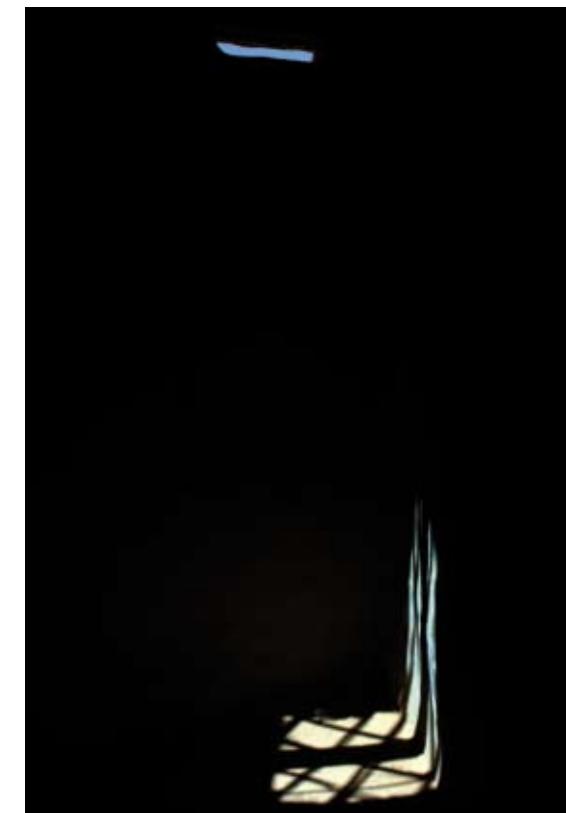
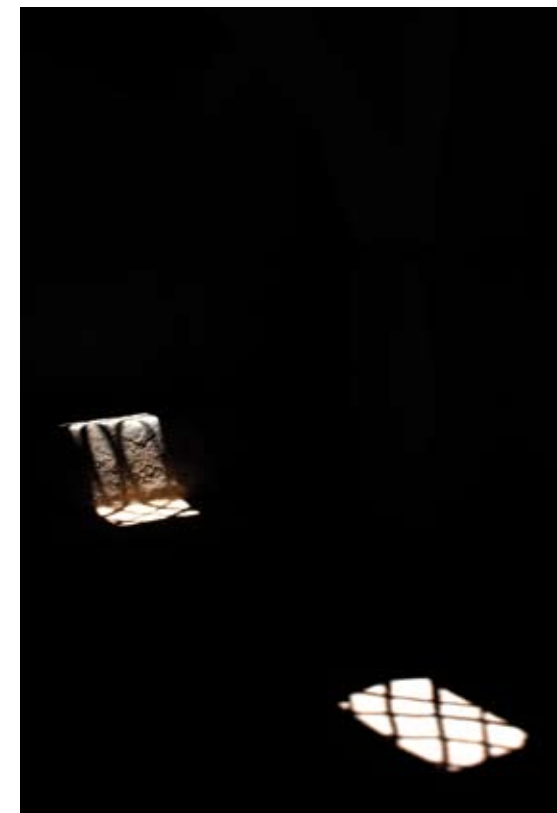


Abb. 91 - 94.VI Der netzartige Schatten, der von den Gittern herrührt, wird durch verschiedene Untergründe, auf die er trifft, verzerrt.



## G AUFNAHMEN MIT HDR

Die Gänge sind prädestiniert zum photographieren, da sie an sich ein ideales Photomotiv für die zahlreichen Aspekte von Licht und Schatten bieten. Die Malerei, insbesondere die Freilichtmalerei der Impressionisten, hat schon immer mit dem Problem gekämpft, die unterschiedlichen Lichtqualitäten von Außen- und Innenraum in einem Bild zu integrieren. Das ist ihnen mit malerischen Mitteln einfacher gelungen, weil sie sich vom Gegenstand insofern entfernen konnten, als sie einen Kontrastausgleich innerhalb ihrer Malerei vornahmen. Fensteransichten waren ein beliebtes Motiv, wobei man sowohl das Drinnen als auch das Draußen erkennt.

Das Problem des Kontrastausgleiches habe ich bei meiner photographischen Arbeit gelöst, indem ich ein spezielles digitales Verfahren angewendet habe. Die Technik heißt HDR. Diese Technik lässt Modulationen in den Schattenbereichen zu und gleichzeitig moderiert sie auch die intensiven Lichter.

Deshalb komme ich hier in diesen Ansichten zu einem dem natürlichen Seheindruck recht nahen Abbild, so wie die Besucher die Gänge erleben, weil das menschliche Auge von Natur aus in der Lage ist, den Kontrastumfang in einer viel besseren Art und Weise auszugleichen als es das Filmmaterial oder auch das digitale Material kann (Abb. 95-107.VI).

Die erwähnte HDR Technik führt mich zu Bildern, die fast ein wenig wie Zebras aussehen. Schwarz und Weiß wechseln sich ab, gefolgt von Graunuanzen. Diese Farbigkeit ist für mich neben diesen anderen beiden Werkgruppen der Gänge sehr interessant, weil dadurch auch die Darstellung der Verschachtelung und auch der Perspektiven in meinen Bildern gelingt. Besonders deutlich wird das, wenn man Aufnahmen des gleichen Motivs zu verschiedenen Tageszeiten, einmal mit weichem, einmal mit hartem Licht aufgenommen, gegenüberstellt.

Abb. 95.VI 13:00 Uhr  
Abb. 96.VI 13:00 Uhr  
Abb. 97.VI 9:00 Uhr  
Abb. 98.VI 17:00 Uhr



Durch die drei folgenden Aufnahmen wird die Bewegung des Lichts dokumentiert. Schaut man sich die Aufnahmen genau an, dann kann man sehen, dass das Licht nicht länger als etwa eine halbe Stunden als kompletter Streifen den Gang überquert. Das Lichtspiel wechselt also sehr schnell.



Abb. 99.VI 18:30 Uhr



Abb. 100.VI 18:30 Uhr



Abb. 101.VI 11:30 Uhr



Abb. 102.VI 13:00 Uhr



Abb. 103.VI 14:00 Uhr



Mit dem Lauf der Sonne verändert sich das Bild im Inneren. Auch hier kann man sehr schön die Bewegung der Sonne von rechts nach links, von Osten nach Westen verfolgen.



Abb. 104.VI 10:15 Uhr  
Abb. 105.VI 12:00 Uhr  
Abb. 106.VI 13:00 Uhr  
Abb. 107.VI 13:30 Uhr

## H DACHÖFFNUNG

Die Architekten resp. Bauleute, die die Straßen von Ghadames planten und bauten, haben die Dunkelheit in den Straßen und Gassen dadurch bekämpft, dass sie in regelmäßigen Abständen Öffnungen in die Gewölbe eingebaut haben, die Licht und Luft einlassen. Diese Öffnungen haben eine bestimmte Funktion, sie dienen einmal dazu, das Innere punktuell zu beleuchten und andererseits gleichen sie die Temperatur aus, indem sie warme Luft bei Hitze entweichen und frische Luft hereinkommen lassen. Die aufgeheizten Dächer werden dadurch am Tag abgekühlt und in der Nacht wärmt die Luft in den Gassen. Die unterschiedlichen Formen, Größen und Anordnungen der Öffnungen bestimmen abhängig vom Stand der Sonne das Lichtspiel in den Gängen. Der entstehende Rhythmus von Licht und Schatten sorgt beim Durchschreiten für eine subtile Abwechslung für das Auge.

Ich fotografiere hier die Dachöffnungen, durch die das Licht, das wir eben gesehen haben, hineinströmt, von unten nach oben. Das Lichtspiel an den Fassaden ist ebenso reizvoll für mich, wie eben auch der sich verändernde Himmel, der sich im Wechselspiel der Sonne über der Stadt zeigt. Daher habe ich das gleiche Motiv zu unterschiedlichen Tageszeiten aufgenommen (Abb. 108-113.VI).



Abb. 108.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch in der Decke und das Metallgitter in einer der Straßen im Monat Oktober um 11:30 Uhr



Abb. 109.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch in der Decke in einer der Straßen im Monat Mai um 11:30 Uhr





Abb. 110.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch in der Decke und das Metallgitter in einer der Straßen im Monat Mai um 15:00 Uhr



Abb. 111.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch in der Decke und ein Schutz „Essafi“ in einer der Straßen im September um 13:30 Uhr



Abb. 112.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch in der Decke in einer der Straßen im Monat September um 13:30 Uhr



Abb. 113.VI Beleuchtungs- und Belüftungsloch im Dach von einem der Eingänge zu den Straßen der Stadt. Im Öffnungsschacht sieht man einige runde, dreieckige und quadratische Fenster der seltenen Häuser, die sich auf der Außenseite befinden. Aufgenommen im Mai um 17:30 Uhr.



## I DAS TRADITIONELLE HAUS VON GHADAMES

Das Haus wird traditionell von den Frauen mit vielen typischen permanenten Dekorationen gestaltet, die sich von anderen in der islamischen Welt bekannten grundlegend unterscheiden. Hier entfaltet sich die gesamte Pracht der Ornamentik von Ghadames, die in der Erfahrung der Wüste wurzelt. Die Motive werden in traditioneller Wandfarbe aufgebracht, die Farbtöne finden sich auch in Textilien und Kunsthandwerk wieder, die eine wichtige Rolle im Leben der Ghadamision darstellen. Ohne Dekoration und Kunsthandwerk bliebe das Haus leer und anonym.

Das Haus hat eine spezielle Bedeutung in Ghadames, es ist das Reich der Frau und repräsentiert durch die kunstvolle Bemalung und Ausschmückung den individuellen Reichtum der Hausherrin. Das Haus hat drei Etagen, wovon die zweite mehrere Ebenen hat, und ist in der Regel ca. 80 qm groß. Auch hier gibt es eine Dachöffnung, durch die das Licht einfällt, das über Spiegel und Kupferzeug an den Wänden reflektiert wird und so das Innere ausleuchtet.



Abb. 114.VI Eine Tür aus sehr altem „Sambur-Holz“, weiß gestrichen, mit darauf angebrachten Leder- und Stoffetzen und einem Türklopper aus Kupfer.



Abb. 115. + 116.VI Hier sieht man das Wohnhaus innen. Es erstreckt sich über verschiedene Ebenen und die Dachöffnung, die Licht und Luft einlässt.



Abb. 117.VI Dachöffnung zur Belichtung und Belüftung des Hauses





Abb. 118.VI Kupfer und Spiegel werden verwendet, um den Raum zu erweitern und das Licht zu vervielfältigen.



Abb. 121.VI Das Wohnzimmer mit Kappa, dem Brautgemach, ist das wichtigste Element des traditionellen Hauses in Ghadames. Hier ist es mit geschnitzten Säulen und rotem Tuch dekoriert.



Abb. 119.VI Wandschränke unter der Treppe und einige bunte Sitzkissen in der Haupthalle.



Abb. 120.VI Wandschränke werden mit Farbe verziert



Abb. 122.VI



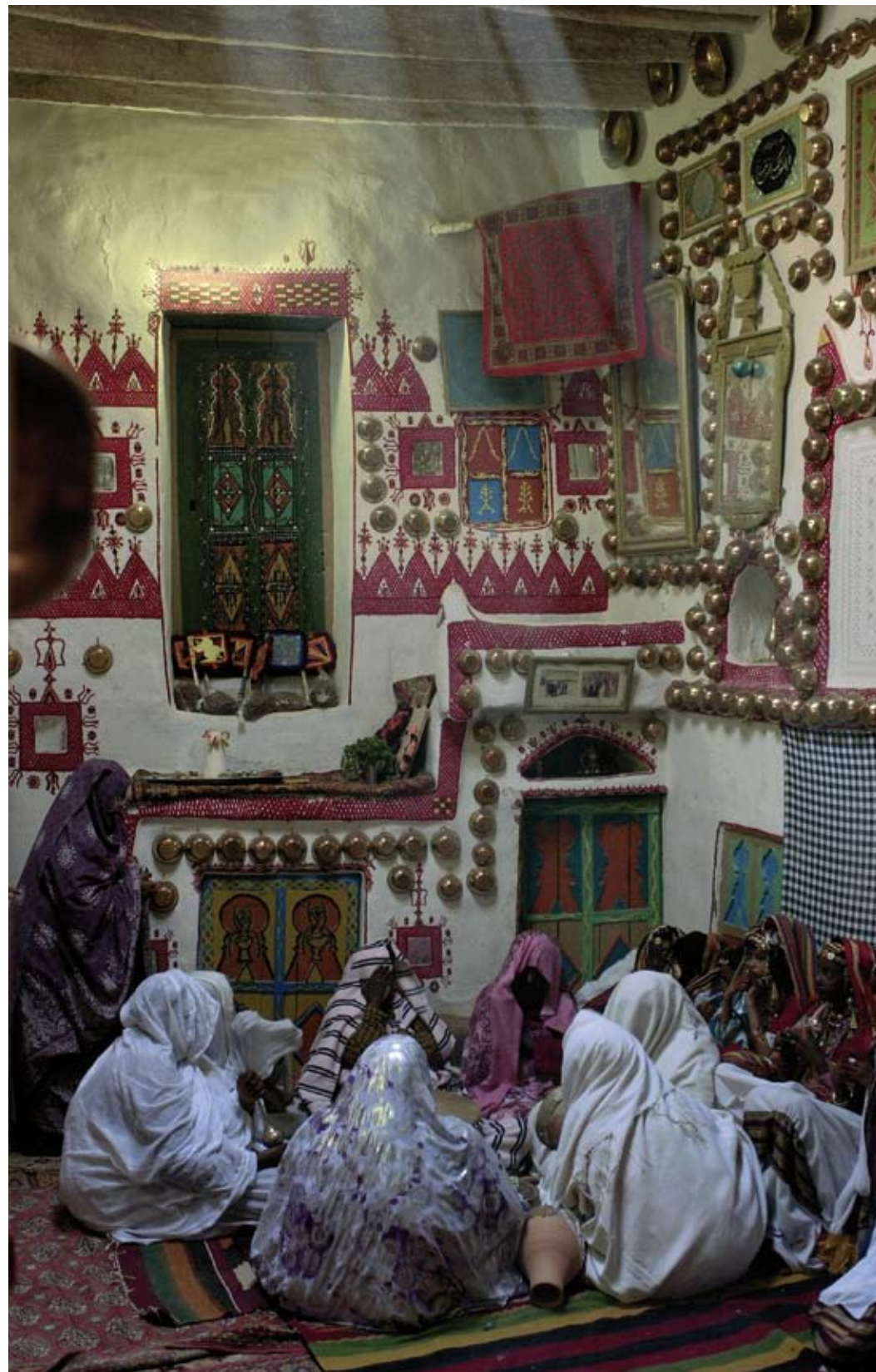


Abb. 123.VI

## J MOSCHEEN IN DER ALTSTADT

Moscheen sind Häuser Gottes auf Erden. Sie haben eine einfache Form. Ob groß oder klein, alle sind nur ein Stück Erde. Sauberer Grund wird geebnet und rituell gereinigt und der Grundriss nach Mekka hin zum Beten ausgerichtet. Anfangs wurde nur eine einfache Mauer gebaut und der Boden mit geflochtenen Rohrmatten bedeckt. Später wurden manchmal Dächer aufgebracht und Minarette hinzugefügt. Diese einfache, klare Architektur des Gebetsraums entwickelte sich zum wieder erkennbaren Typus der Moschee (Abb. 124-129.VI). Die Einfachheit hat auch die Aufmerksamkeit des deutschen Afrikaforschers Gerhard Rohlfs geweckt, der Ghadames 1864 und 1865 besuchte. Er schrieb: „Die zwei großen Moscheen (er meint damit die uralte Moschee und

die Jonas Moschee) und auch die kleinen Moscheen besitzen keine edle Anmutung, obwohl die Säulen darin aus antiker Zeit stammen.“<sup>110</sup>

110 Rohlfs, Gerhard: „Quer durch Afrika“, übersetzt von Emad Eddin Ghanem, a.a.O.



Abb. 124.VI  
Die uralte Moschee von 668 innen





Abb. 125.VI  
Die uralte Moschee von 668 außen



Abb. 126.V  
Moschee Omran AL-Faqih (9. Jahrhundert)





Abb. 127 + 128.VI Jonas Moschee  
(13. Jahrhundert)

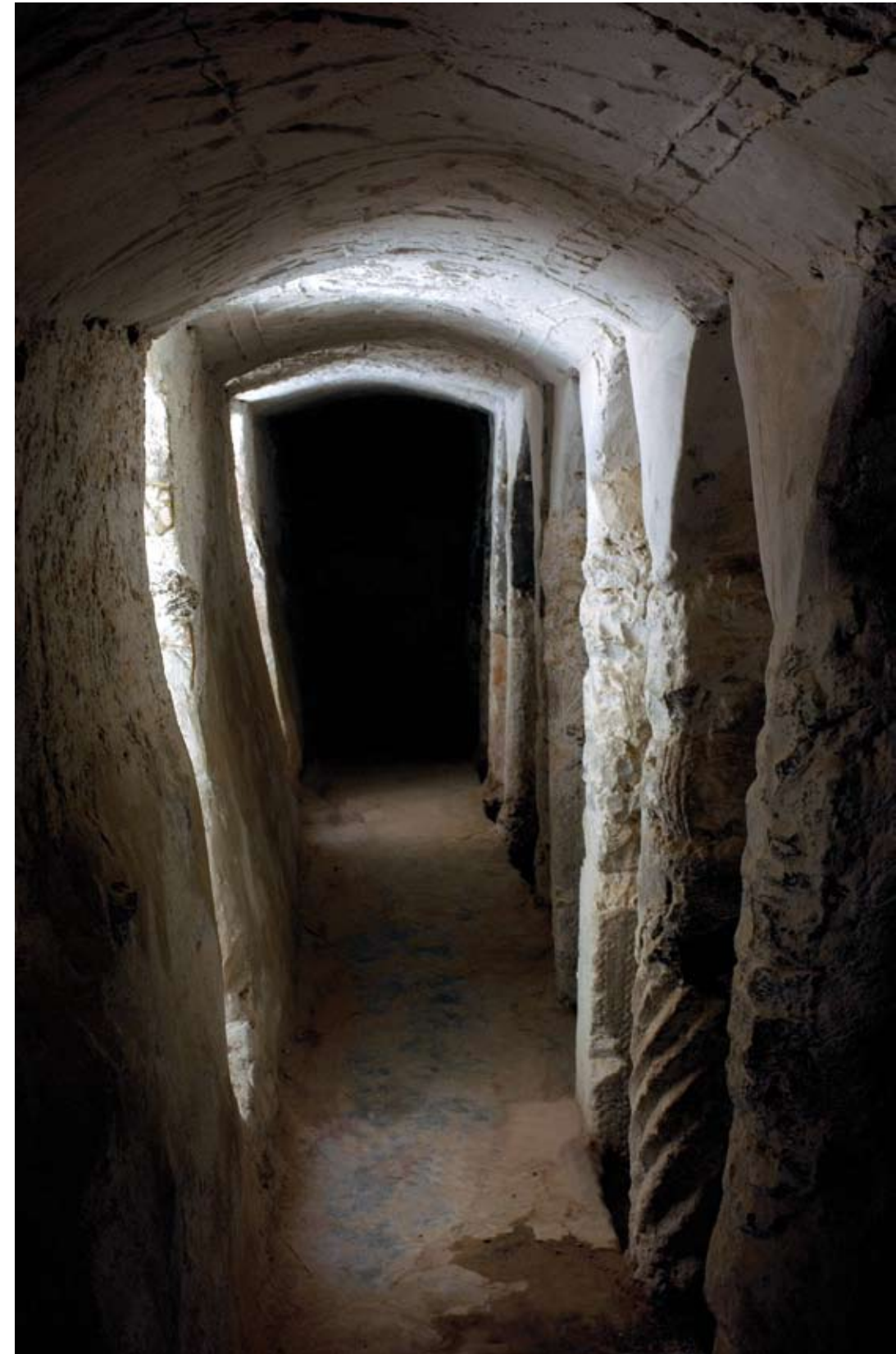


Abb. 129.VI In die Waschräume, in denen sich die Männer und die Frauen getrennt reinigen, fließt das Wasser von der Quelle zuerst. Der Kanal bedeutet die Ader, die durch die Stadt fließt und sie mit Wasser versorgt. In den Waschräumen gliedern römische Säulen, die von Kapitellen gekrönt werden, die Wände. Die Decke ist mit Gips ausgekleidet und mit traditionellen Gravuren von Ghadames verziert. Durch mehrere Öffnungen in den Wänden fällt Licht ein, das der Beleuchtung dient und den Raum durch den Rhythmus von Licht und Schatten gliedert.



## K VERSAMMLUNGSPLÄTZE UND STÄDTISCHE RÄUME

Die extremen Klimabedingungen und Wetterphänomene, wie etwa ein Sandsturm, isolierten die Bewohner von Ghadames oft für viele Tage von der Welt. Daher gab es zahlreiche Versammlungsplätze des öffentlichen Lebens, die jeweils unterschiedlichen Altersgruppen und sozialen Schichten vorbehalten waren.



Abb. 130.VI Steinbänke finden sich überall in den Straßen und Gassen sowie auf den Versammlungsplätzen. Diese Sitzgelegenheiten aus Stein (Alrkakib) haben manchmal Mulden für den Rücken und die Hände. Sie laden zum Ausruhen, Verweilen und zum Gespräch mit dem Nachbar ein.



Abb. 131.VI Ratssitze aus Stein, neben der Jonas Moschee, wo die Menschen vor und nach dem Gebet, um sich zu unterhalten, zusammen kommen. Der Gang ist bedeckt von einer Decke aus Palmenstämmen, die von Licht- und Lüftungsöffnungen durchbrochen ist.



Abb. 132.VI Offener Ratsplatz, geschmückt mit Gurtbögen aus Gips



Abb. 133.VI Ratsplatz von innen



Abb. 134.VI In den dekorativen Bögen aus Gips sind oft Namen oder Inschriften zu finden





Abb. 135.VI Gazr Tfrfvah Feld



Abb. 136.VI Endntomin Mazig Feld



Abb. 138.VI



Abb. 137.VI Auf einem der wichtigsten Plätze in Ghadames steht ein großer Baum, er wird aufgrund seines seltenen Vorkommens in der Wüstenregion besonderes hoch geschätzt. Viele Menschen versammeln sich in seinem Schatten. Interessant ist hier auch photographisch der diffuse Schattenwurf des Baumes auf die Architektur. Das Laubdach malt sich an Wänden und Boden erneut ab und überzieht sie wie ein Ornament.



Abb. 139.VI



#### DIE STADTMAUER:

Die kreisförmige Stadtmauer hat eine Länge von ca. 6 km. Charakteristisch ist die Anlage als kurvenreicher Mäander. Es gibt verschiedene Stadttore, davon sind einige nur vorgetäuscht, um Banditen und Feinde zu verwirren. Nur durch bestimmte Tore, die allein den Ghadamsion bekannt sind, gelangt man wirklich in die Stadt. Diese werden zusätzlich von Wächtern gesichert und in der Nacht geschlossen, um die Stadt vor Eindringlingen zu schützen.



Abb. 141.VI Steinsitze am Eingang eines der fünf wichtigsten Stadttore sind für Besucher und Händler gedacht, die auf Ghadamsion warten, die sie in die Stadt begleiten.



Abb. 140.VI

#### L AUSSENWEGE

Die Außenwege sind sozusagen eine Fortführung der Gänge, sie sind zwar nach oben hin nicht geschlossen, ergeben aber dadurch, dass sie von hohen Mauern umgeben und voll mit Palmen sind, auch eine Art beschatteten Aufenthaltsortes (Abb. 142-147.VI).

Auch hier habe ich die HDR Technik angewandt, so dass wir vom tiefen Schatten bis zum hellen Licht alle Nuancen sehen können. Damit wird alles sichtbar, was das menschliche Auge leistet, der photographische Apparat aber eben nur mit Hilfe dieser Technik leisten kann.



Abb. 142.VI





Abb. 144.VI



Abb. 146.VI

Auch hier haben wir das Gefühl von einer gelungenen Baukultur, die eben auf die klimatischen Umstände dieser Stadt zugeschnitten ist. Die große Hitze im Sommer wird sehr stark abgemildert durch die Lehmbauweise und den Palmenbewuchs, sowie durch die hohen Mauern und eben auch durch diese Gänge.

Die erwähnten Gänge, Straßen und Wege entwickeln sich durch die ganze Stadt. Man kann verschiedene Stadtteile über diese Wege erreichen bis hin zu den Plätzen (Abb. 159-160.VI).



Abb. 145.VI



Abb. 147.VI Eine der engen Gassen zum Bauernhof





Abb. 148.VI

Abb. 149.VI, 150.VI Das Dreieck ist eine beliebte Form, von der man in Ghadames glaubte, dass sie böse Geister und Dämonen vertreibe. Natürlich bildet sie auch Schmuckform, um ein Haus zu verschönern, aber sie zaubert auch aufregende Licht- und Schattenspiele auf die Wände.



Abb. 151.VI



Abb. 152.VI Verschiedene Fensterformen der Häuser mit Blick auf die Straße. Sie finden sich sehr selten in Ghadames.



Die Gassen der Stadt sind kurvig. Dieser Sachverhalt ist Resultat einer durchdachten Planung, die viele Vorteile mit sich bringt. In den kurvigen Straßen und Gassen verfangen sich die Winde, die über die Stadt wehen. Das senkt die Temperatur im Sommer, während die Luft am Anfang der Straße noch sehr heiß ist, aber wegen der darauf folgenden Schatten der Wände sinkt anschließend schrittweise die Temperatur. Im Winter ist es umgekehrt. Die variierende Breite der Straßen, der Wechsel von durchgehenden und nicht durchgehenden Gassen hilft bei der Regulierung der Temperatur. Die partiell überdachten Straßen und Gassen der Stadt fungieren als Luftbehälter, die den Temperaturrückgang im Sommer und die Wärmespeicherung im Winter bewirken (153-158.VI).

Abb. 153.VI



Abb. 154 + 155.VI Enge kurvige Außenwege, um Schatten zu erzeugen und die Winde zu brechen.



Abb. 156 + 157.VI Kurven in der Straße





Abb. 158 + 159.VI



Abb. 160.VI Kuppel über einem Gebäudeblock mit Unterführung Richtung Neustadt

### M WASSER–LEBEN UND ZEIT BESTIMMENDES ELEMENT

Bereits der Gründungsmythos von Ghadames stellt die zentrale Bedeutung des Wassers als lebensspendendes Elixier für die Wüstenoase heraus.

«Ain Al Faras» (= das Auge des Pferdes): So nannten die Leute die Wasserstelle direkt vor der Stadt, weil angeblich ein Pferd durch das Scharren mit seinen Hufen auf diese Wasserquelle gestoßen ist. Nur deshalb konnte man an dieser Stelle in der Wüste überhaupt eine Stadt errichten. Daher gilt sie auch heute noch als Sehenswürdigkeit. Später hat man dann über einen Brunnen und ein spezielles, genau berechnetes Kanalsystem die Stadt mit Wasser versorgt. Dadurch konnte man jeden Tropfen Wasser nutzen und die notwendige Menge dem Bedarf anpassen. Fünf Kanäle leiten bis heute das kostbare Wasser den Gärten zu.

Ghadames war berühmt für sein hoch entwickeltes Wasserrecht. Die Familien besaßen Wasserrechte, die wie Aktien vererbt, verliehen, beliehen oder verkauft werden konnten. Das Recht regelte, wie oft und wie lange man einen Kanal für eine bestimmte Zeit anzapfen durfte. Immer im April wurde die Wasserverteilung im Rat der Ältesten, der sich aus den Bewohnern von Bani Walid und Bani Azet zusammensetzt, im Repräsentantenhaus beschlossen und in einem Buch vermerkt.

Bis in die 40er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts galt in Ghadames eine auf dem Ghadus (Abb. 161.VI.) basierende eigene Zeit und Zeitmessung. In einem Häuschen auf dem großen Platz saß der «Zeitähler» mit seiner Wasseruhr, dem Ghadus. Er bestimmte die Gebetszeiten, und die Zeiten der Wasserzuteilung. Ein Tag war in 480 Ghadus eingeteilt. War der Ghadus – ein gleichnamiges Gefäß – leer gelaufen, schlug der Zeitähler eine Marke in ein Palmblatt.

Das kostbare Wasser, das - unter der Stadt hindurch - in die Gärten floss, wurde mit unglaublicher Genauigkeit verteilt. Noch über fünf Sekunden der Wasserzuteilung aus diesem Kanal wurde Buch geführt. Der Wasserrat der Ältesten wachte über die Wasserrechte, eichte den Ghadus, ernannte die Zeitähler und auch die Wasserwächter, die in den Gärten

die Zuteilung genau kontrollierten (Abb. 163-168. VI). Das kleinste, noch verzeichnete Wasserrecht in Ghadames - der Karit - gab Anspruch auf etwas weniger als eineinhalb Liter Wasser.

### DIE FÜNF KANÄLE

Die Wasserverteilung bildet ein kompliziertes System, bei dem das Wasser für spezielle Nutzungen freigegeben und limitiert wird. Die Quelle ergießt sich in fünf Kanäle, durch die das Wasser zuerst zu den Moscheen geleitet wurde, wo die Betenden sich damit reinigten, danach floss das Wasser durch den Ghadus am Markt der Altstadt, wo die Wassermenge für die Felder eingeteilt wurde.

- 1 „Tsko“ im Südosten der Quelle. Die Wasserrechte können als Anteile erworben werden und werden durch spezielle Verwalter zugeteilt. Der Kanal hat den Wert von 81 Anteilen.
- 2 „Tawrt“ liegt nördlich der Quelle entfernt und ist 27 Anteile wert.
- 3 „Tnaqbychen“ liegt südwestlich der Quelle und entspricht neun Anteilen.
- 4 „Tendfran“ liegt südwestlich der Quelle und ist drei Anteilen zugeordnet.
- 5 „Tngenaon“, der kleinste Kanal, liegt im Nordwesten der Quelle und besteht aus einem Anteil.





Abb. 161.VI  
Der Ghadus am Markt der Medina



Abb. 162.VI Die Palmenstämme des Palmenrings bilden sich als Streifenreihe im Schattenbild ab. Ihr Schatten schützt das kostbare Wasser der Kanäle vor dem Verdunsten.



Abb. 163.VI





Abb. 164.VI



Abb. 165.VI



Abb. 166.VI



Abb. 167.VI Wasserzugang für einen Landwirt



N MADINT GHADAMES AL JADIDA –  
DIE NEUSTADT VON GHADAMES

Zum Schluss beschäftige ich mich mit der Neustadt von Ghadames. Die hier errichteten neuen Bauten missachten das kulturelle Erbe des alten Ghadames. Man baut hier so, wie man in Städten bauen würde, die den gegebenen extremen Temperaturschwankungen nicht ausgesetzt sind. Deutlich sichtbar wird an dieser neuen zweiten Besiedlung, die ich gleichfalls photographiert habe, dass die systematische Überdachung und Beschattung, wie man sie in der alten Stadt findet, hier nicht ausgeführt wird. Die Menschen leiden darunter, weil die Temperaturen im Sommer auf den Straßen ins Unerträgliche steigen. Es gibt aber auch hier Häuser, die sich wieder an das Vorbild der Altstadt von Ghadames anlehnen, Häuser, die ganz dicht aneinander gebaut sind, die auch wieder den Schatten als Qualität entdecken und eben auch die Abwehr der Hitze zwischen den Mauern und zwischen den Häusern wiederentdecken.



Abb. 168.VI



Abb. 169.VI





Abb. 170.VI



Abb. 171.VI Betonbauten der Neustadt zu Beginn unseres Jahrtausends



Abb. 172.VI Das ist der Blick in die Landschaft, die Ghadames umgibt. Deutlich wird an diesen Aufnahmen durch die endlose Weite und die fehlenden Orientierungspunkte die Feindlichkeit und Bedrohlichkeit der Wüste.



O BILDER VON 1990 BIS 1996

Das folgende Bildmaterial ist rund zwanzig Jahre alt. Ich habe Ghadames damals noch mit analoger Phototechnik aufgenommen, heute arbeite ich digital. Im Vergleich mit den neuen Arbeiten kann man hier meine Entwicklung und schrittweise Fokussierung auf das Phänomen „Licht und Schatten“ beobachten. Man sieht hier zudem auch deutlich den Zustand der Häuser vor der Restaurierung durch die UNESCO.









# VII FORSCHUNG - ZUSAMMENFASSUNG

## PHOTOGRAPHIE - EIN EINZIGARTIGES PHÄNOMEN

Das Bild ist einer der Eckpfeiler der non-verbalen Sprache, es ist Gegenstand der Spannungen zwischen Raum und Zeit, zwischen physisch, dreidimensionalem Raum und mentalem Raum. Das Photo ist registrierte Geschichte, realistischer als die Geschichtswissenschaft und aus dem Leben gegriffen. Es kann an einen Zeitraum erinnern und möglicherweise von etwas berichten, was im vergangenen Moment verankert ist. Das Photo ist Zeuge vieler Ereignisse. Es ist wie ein Blitz, der etwas erleuchtet und festhält.

Das Photo hat heute seine eigene Sprache und Ästhetik, aber es gibt immer wieder innovative Köpfe, die neue Wege gehen. Ihr Geschmack, Gefühl, Phantasie und ihr spezieller Ausdruck spiegeln sich in ihrem unverwechselbaren Stil.

## GESCHICHTE DER PHOTOGRAPHIE

Als die Menschen begonnen haben etwas herzustellen, hatten ihre Werke eine Botschaft, einen Sinn. Objekte spiegeln die Intentionen ihrer Hersteller. Sie haben in materiellen Hervorbringungen ihre Ideen gestaltet, ob es Dinge des täglichen Lebens wie Keramik sind, Häuser, landwirtschaftliche Geräte oder Waffen. Es sind die zugrunde liegenden Ideen, die sich über Generationen bewährt haben und überliefert wurden. Das hat eine wichtige Rolle in den verschiedenen Epochen der Geschichte gespielt.

Das Bild in seiner künstlerischen Ausprägung ist eine der wichtigsten Formen, Ideen festzuhalten. Innerhalb der verschiedenen Epochen und Kulturen war der Ausdruck verschiedenen, wechselnden Stilen unterworfen, die sich mit den dargestellten Ideen auf eine komplizierte Weise verschränken. Was bedeutet das für das Photo? Ist der Hersteller der Photos unwichtig geworden? Die Technik, zunächst analog, heute zunehmend digital, ermöglicht uns, die ganze Geschichte der Welt zu dokumentieren und zu betrachten.

## DIMENSIONEN DES PHOTOS

Photos haben mehrere Dimensionen. Es ist unnötig zu erwähnen, dass jedes Photo eine eigene – zumindest zweifache - Realität besitzt, es ist Abbild der Wirklichkeit und gleichzeitig deren Interpretation. Jeder Photograph hat dabei seine eigenen Herangehensweisen und Interessen, dadurch wird auch das Bild individuell – sogar bei gleichem Motiv. Entscheidend ist die vorgeschlagene Interpretation.

## WAS IST EIN GUTES BILD?

Das konzeptuell verstandene Thema, das der Photograph wählt, bestimmt den Typ der Kamera und des Objektivs. Das ist die erste Voraussetzung für ein gutes Ergebnis.

Viele Hobbyphotographen photographieren etwas, das aber nichts mit den von ihnen gewählten Themen bzw. deren konzeptueller Aussage zu tun hat. Es entsteht eine Flut von Bildern, die aber nichts Besonderes darstellen, weil Methode und Absicht nicht korrespondieren. Sie sind beliebig und oft schlecht ausgewählt, das heißt nach unpassenden Kriterien, die mit der Intention bzw. der vorgeschlagenen Interpretation nicht korrespondieren. Der individuelle Stil ist wie ein Fingerabdruck, jeder Photograph hat sein ihm eigenes Gefühl und seine Intentionalität und sein Stil unterscheidet sich von dem der anderen. Jedes meiner Bilder wird bei gleichem Thema anders sein als das meiner Kollegen. Einen guten Photographen machen nicht allein die Themen- und Motivwahl, die Art der Belichtung und der Komposition aus, sondern deren Eignung, die ihm je eigene Sicht oder das von ihm erwünschte Resultat zu ermöglichen.

## EINFLÜSSE

Einige Photographen interessieren sich mehr für die atmosphärischen Qualitäten des Bildes wie Schatten und Reflexionen, etwa Sonnenlicht, das Bäume durchdringt, Spotlights und andere Beispiele. Wenn alle diese Elemente und die Technik zusammenkommen, dann entsteht ein gutes Bild, in dem Sinne, wie der Photograph es sich vorgestellt hat.

Das Auge kann mehr Nuancen, eben ein größeres Kontrastspektrum erfassen als der photographische Bildträger. Helligkeits- und Dunkelheitswerte modellieren Volumina und ermöglichen erst eine Orientierung im Raum, sowohl in der erlebten Wirklichkeit, als auch im Bild. Andererseits aber können Licht und Schatten auch zur Desorientierung beitragen, was bei vielen künstlerischen Arbeiten die Wirkung steigert. Damit hat das Licht im Bild eine besondere Aufgabe.

In diesem Sinne konzentriere ich mich in meiner Arbeit auf die Lichtphänomene. Als ich zum ersten Mal 1990 die Stadt Ghadames besucht habe, entdeckte ich für mich das spezielle Phänomen von Licht und Schatten in der alten Stadt mitten in der libyschen Wüste. Seitdem geht es mir nicht mehr aus dem Kopf und meine Begeisterung dafür mündet nun in diese Arbeit ein. Ich war zu verschiedenen Zeiten in Ghadames und habe das Licht- und Schattenspiel beobachtet und mit der Kamera festgehalten. Ich habe darüber verschiedene Themenkreise entwickelt, etwa das durch die Dachöffnungen einfallende Licht und seine Reflexionen auf den Wänden. Fasziniert haben mich vor allem die harten Kontraste, die fast abstrakte Bilder entstehen lassen. Gerade in den engen Gassen, die sich am Ende immer im Dunkel verlieren, habe ich viel photographiert und Aufnahmen geschaffen, die ich nicht als Dokument, sondern als künstlerische Arbeit verstehe.

Ein weiterer Punkt ist, dass ich die geschlossenen Gänge mit größeren Öffnungen als Motiv gewählt habe, die in verschiedenen Abständen so zueinander stehen, dass das Licht rhythmisch gegliedert wird. Es entsteht mehr Tiefe in den Bildern, aber es gibt auch das Problem des Kontrastausgleichs. Darüber hinaus habe ich die kurvigen Gänge und die offenen Straßen photographiert, die durch ihren stetigen Richtungswechsel eine andere Lichtästhetik ins Bild bringen.

Genau wie die kurvigen Straßen, bringen auch die dreieckigen Aufbauten auf den Dächern Schatten. Letztere haben mich auch formal gereizt, sie ragen wie spitze Stacheln in die Höhe und erzeugen dramatische Schatten, die sich je nach Sonnenstand treppenartig über die Dächer legen. In Ghadames bin ich immer wieder überrascht worden von den Licht- und Schatteneffekten und von deren Ästhetik,

sowohl in geschlossenen als auch in den offenen Bereichen. Wie ich finde, ist Ghadames ein Meisterwerk der Baukunst, das sich nicht nur im Laufe des Tages immer wieder in anderen Lichtverhältnissen zeigt, sondern als Betrachter ist man darin stets in Bewegung und durchlebt somit konstant wechselnde Lichtkulissen. Vom Dunkel geht es Übergangslos ins Helle und dann wieder in dämmerige Teile oder gleißend helle Freiflächen.

Gleichwohl werden Bilder anders von unserer menschlichen Wahrnehmung aufgenommen als die dreidimensionale Wirklichkeit. Bilder sind nicht mit der Wirklichkeit gleichzusetzen, sondern können nur ein Äquivalent bieten. Auf dieser auch bei photographischen Bildern nötigen Übersetzung ist letztlich die interpretatorische Arbeit des Photographen gegründet. Photographisch stellen sich beispielsweise die harten Kontraste als ein Darstellungsproblem dar. So habe ich versucht, eine Methode zu finden, die für alle diese Probleme meiner Themenkreise eine Lösung bietet. Das ist HDR, wobei drei Aufnahmen mit verschiedener Belichtung zu einem Bild digital zusammengeführt werden. Der starke Kontrast wird so gemildert und man erkennt auf dem Photo auch feinere Lichtabstufungen, etwa so wie man sie mit bloßem Auge wahrnehmen würde.

Wenn meine künstlerische Forschung einen Beitrag liefert zur Erforschung des Lebens der Wüstenbewohner und dokumentiert, wie der lebensnotwendige Schatten durch die Architektur entsteht, inszeniert und geführt wird, so hätte ich mein Ziel erreicht. Daher will ich mit meinen Aufnahmen genau diesen Aspekt zeigen und habe an bestimmten Stellen photographiert, an denen die Lichteffekte besonders deutlich sichtbar werden.



ALLGEMEINE HAUPTZIELE MEINER KÜNSTLERISCHEN FORSCHUNG

- I Meine künstlerische Arbeit über die traditionsreichste Stadt Libyens möchte ich Bibliotheken meiner Heimat zur Verfügung stellen. Bisher fehlen Beiträge zur modernen zeitgenössischen Photographie dort gänzlich.
- II Die Arbeit ist bemüht, mit Ghadames die Innovationskraft und den Überlebenswillen der Menschen der Sahara zu dokumentieren. Sie versucht, deren Erfahrungen, die dem zukünftigen Erhalt und Schutz von Mensch und Natur dienen, zu überliefern. Dadurch soll sie mehr von dem Erbe und der Identität der libyschen Stadt von Ghadames tradieren.
- III Man erfährt – wie ich hoffe - mehr über die Phototechniken und die verschiedenen angewandten optischen Methoden, Licht und Schatten zu verschiedenen Jahreszeiten und vor allem während des täglichen Sonnenverlaufs in afrikanischen Staaten, trotz extremer Kontraste ins Bild zu setzen.
- IV Nicht zuletzt ist es Ziel meiner Arbeit, die Wüste als Motiv und Kulturraum aufzuwerten, vor allem dann, wenn die Kulturstätten der Wüste und ihrer Umgebung, die Jahrhunderte lang zum Leben der Bevölkerung gehören, wie aktuell, vom Verschwinden bedroht sind und die damit verbundenen Erkenntnisse nur mühsam neu erworben werden.

DIE BEDEUTUNG DER KÜNSTLERISCHEN FORSCHUNG UND IHRE NOTWENDIGKEIT

Die vorgelegte künstlerische Forschung soll einmal der Bedeutung des Themas (Kultur des Bildes) gerecht werden, sodann als konzeptionelle Grundlage für das künstlerische Bewusstsein bei der Bildherstellung dienen. Neben der Schärfung des Bewusstseins für die Gesichtspunkte der professionellen Praxis in allen ihren Aspekten soll sie zusätzlich zu einem sozialen Bewusstseins beitragen. Ihre Bedeutung diesbezüglich kann in den folgenden Punkten zusammengefasst werden:

- I Meines Erachtens besteht eine Notwendigkeit für die Verknüpfung von Bild-Plattformen, um kognitive und didaktische Zielsetzungen zu verfolgen und die Empfänger zu einer Reflexion ihrer Visionen und Symbole anzuhalten bzw. mit sozialen und erzieherischen Links zu verknüpfen.
- II Angesichts der zweifellos noch wachsenden Bedeutung der Bilder vor allem in der Ära der Globalisierung soll an einem konkreten Beispiel der Bildeffekt genauer untersucht und besser verstanden werden, um auf andere kulturelle Produkte angewandt zu werden und Auswirkungen auf weitere soziale und erzieherische Ebenen zu erlauben.
- III Wie allgemein akzeptiert, sollte die Erforschung der Kultur des Bildes bereichert werden. Die Bild-Kunst in einem philosophischen und künstlerischen Sinne zu interpretieren und im Zusammenhang mit den vorherrschenden kulturellen Determinanten zu verstehen stellt ein dringendes Desiderat dar.

Von diesen Prämissen ausgehend möchte ich, der ich überzeugt von der Bedeutung der Bildkultur bin, mein Vorhaben als einen Versuch verstehen, zur Verwirklichung der oben genannten Punkte beizutragen. Die vorgelegte Arbeit versucht in diesem Sinne, die Seite der Bildherstellung zu reflektieren und ihrer Bedeutung für die Bildwirkung gerecht zu werden.

ERWARTETE ERGEBNISSE DER SUCHE:

Ein weiteres Ziel meiner Arbeit ist es, Ghadames durch meine Photos international bekannter zu machen und darüber hinaus die einmaligen kulturellen und ästhetischen Elemente der Stadt photographisch zu dokumentieren, um anspruchsvoll gestaltete Bilder zu gewinnen, die auch und gerade in der wissenschaftlichen Forschung verwendet werden und ihr zur Anregung dienen können. Es ist meine Überzeugung, dass auch die wissenschaftliche Forschung der Faszinationskraft der Bilder bedarf.

INSTITUTIONEN, DIE AUS DEN ERGEBNISSEN DER VORGELEGTEN ARBEIT PROFITIEREN KÖNNTEN:

- 1 Forschungszentren mit Schwerpunkt Architektur und Umwelt
- 2 Institutionen mit kultureller, künstlerischer und sozialer Ausrichtung
- 3 Träger zur Entwicklung der Saharastädte

WELCHE SOZIALEN, ÖKOLOGISCHEN UND ÖKONOMISCHEN AUSWIRKUNGEN DÜRFTEN DIE ERGEBNISSE DIESER FORSCHUNG HABEN?

Die vorliegende Studie dokumentiert nicht zuletzt die technischen Errungenschaften auf dem Gebiet einer traditionellen und ökologischen Bauweise unter Berücksichtigung lokaler Baustoffe und klimatischer Bedingungen in Ghadames. Bisher hat die hier verwirklichte vorbildhafte Architektur, in der Jahrhunderte alte Erfahrungen sich niedergeschlagen haben, trotz aller offensichtlichen Vorteile in der zeitgenössischen Baubewegung bei der Planung von Siedlungen im Wüstenklima kein Echo gefunden. Wenn die zeitgenössische Architektur diese bewährten Baumethoden annehmen und weiter entwickeln würde, könnte dies, abgesehen von ökologischen Vorteilen, die soziale Struktur der Gesellschaft in den Wüstenregionen stabilisieren. Indem die städtischen Siedlungen baulich besser auf das Klima abgestimmt werden würden, stünde den Bewohnern der Wüste wertvollerer Lebensraum zur Verfügung, der aktiver und effizienter genutzt werden könnte, als es momentan der Fall ist.

## VIII LITERATUR

1. Abdel Latif, Mohammed Abdel Rahman: Tuareg, Volk der Wüste. Manuskript des al-Kashat Verlag, Tripolis, ohne Jahr.  
محمد عبد الرحمن عبد اللطيف: الطوارق شعب الصحراء، مخطوط من مكتبة القشاطر، بـت، طرابلس.
2. Abdel Mani, Nourieh Kasem: Klimatische Einflüsse in der Stadt Ghadames. Diplomarbeit, Gesamthochschule Ghadames, 1998.  
نورية قاسم عبد المانع: المؤثرات المناخية في مدينة غدامس، مشروع تخرج مقدم إلى المركز العالي للمهن الشاملة، غدامس كجزء من متطلبات نيل درجة الدبلوم العالي في هندسة الإنشاء والعمارة، 1998.
3. Abdel-Wahab, Ibrahim Abu Sulaiman: Die wissenschaftliche Forschung und die Quellen der Islamwissenschaft. Dritte Auflage, Jedda (Saudiarabien), 1986.
4. Abu Luqma, Al-Hadi (Übersetzung): James Richardson - Wanderung in der Wüste. Veröffentlichung der Universität Garyounis, Banghazi, 1993.  
الهادي أبو لقمة (ترجمة): ترحال في الصحراء – جيمس رتشاد سن، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1993م.
5. Abu Sulaiman, Abd el-Wahab Ibrahim: : Die wissenschaftliche Forschung und die Quellen der Islamwissenschaft. Dritte Auflage, Jedda (Saudiarabien), 1986.
6. Ahmed, Salem: General studies about the city of Ghadames and design of neighbourhood unit general plan. The Technical University of Cracow, 1985.
7. Al-Bakai, Al-Shawi Liat: Ein Vortrag über den früheren Handel und die Karawanenwege durch die Wüste. Libysches Institut für historische Studien, Tripoli, 1994.  
الشاوي لآلة البكاي: محاضرة حول التجارة الماضية وطرق القوافل عبر الصحراء الكبرى، مركز جهاد الليبيین للدراسات التاريخية، طرابلس، 1994.
8. Al-Dajani, Ahmad Sedqi: Libyen vor der italienischen Besetzung. Die moderne Druckerei, Tripolis, 1971.  
احمد صدقي الدجاني: ليبيا قبل الاحتلال الإيطالي، المطبعة الفنية الحديثة، طرابلس- ليبيا، 1971.
9. Al-Kashat, Mohammed Said: Die Tuaregin der Sahara. Institut für Studie und Forschung der Sahara-Angelegenheiten, zweite Ausgabe, Italien, Cagliari, zweite Ausgabe, 1989.  
محمد سعيد القشاطر: التوارق عرب الصحراء الكبرى، مركز دراسات وأبحاث شؤون الصحراء، الطبعة الثانية، إيطاليا، 1989.
10. Al-Mahfoudhi, Jumaa Atieh Hussain: Das verbotene Tripolis“, Grenzziehung - Ghadames – Tuareg – tunesischer Süden. 1912, Universität Garyounes, Benghazi, 2008.  
أنظر جمعة عطية حسين المحفوضي: طرابلس المنوعة، ترسيم الحدود، غدامس، الطوارق، الجنوب التونسي، 1912، جامعة قاريونس، بنغازي، الطبعة الأولى، 2008.
11. Almiar, Abdulhafid Fadi: Phönizische Kultur in Libyen, Veröffentlichung des libyschen Jihad Instituts, Tripolis 2001.  
عبد الحفيظ فضيل الميار: الحضارة الفينيقية في ليبيا، منشورات مركز جهاد الليبيین، طرابلس، 2001.
12. Al-Thani, Noureddin: Einige Informationen über Tunien - Interview mit Mohamed Al.Zaghir und Interview. Ghadames, 30.03.2006, Audiotape im Besitz von Noureddin Al-Thani.
13. Al-Thani, Noureddin: Interview mit Haj Ahmed Touhami Touhami Mahjoub. Ghadames 7.6.2000, Audiotape im Besitz von Noureddin Al-Thani.
14. Al-Thani, Noureddin Themen der historisch-wissenschaftlichen Veranstaltung über die Geschichte von Ghadames, anhand der Schriften der Reisenden und Historiker. Veröffentlichung des libyschen Jihad Instituts für historische Studien, Tripolis, 2003, Seite 22.

15. Althani, Nureddin: Islamische Einflüsse bei der Bildung der architektonischen Struktur der Stadt Ghadames. Omdurman Universität, Sudan, (nicht veröffentliche Studie), 2008, S. أ. نورالدين الثني: المؤثرات الإسلامية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس، بحث غير منشور، دراسة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ والحضارة الإسلامية، جامعة أم درمان بالسودان.
16. Bates, Orek: The Eastern Libyans. London, erste Ausgabe, 1914, zweite Ausgabe 1970, London.
17. Ben Khaldun, Abdel Rahman: Lehre in der Sammlung von Subjekt, Objekt - Araber, Perser, Berber und deren Zeitgenossen des größten Machthabers. Libanon, 1968.  
عبد الرحمن بن خلدون: العبر في ديوان المبتداء والخبر والعرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، لبنان، 1968.
18. Bin Yuns, Mohamed: Dokument (7) Reduzierung der Heiratsausgaben, Nachtrag (3) Bibliothek Nureddin Althani, Ghadames, Libyen 1890, Privatbesitz Mohamed Bin Yuns.  
وثيقة( 7 ) الحد من مصاريف الزواج، بخط الشيخ محمد بن يونس، مكتبة أ. نورالدين الثني، غدامس، ليبيا، 1890 م.
19. Büro von Ghadames für Architektur und Raumplanung (Hg.): Konstruktion der neuen Stadt, Burj Al-Khadra, zweite Phase. Ghadames, 1991, (nicht veröffentliche Studie).  
مكتب غدامس للتخطيط والعمارة: تصميم المدينة الجديدة برج الخضراء، المرحلة الثانية، غدامس، 1991، ص. ( بحث غير منشور ) .
20. Comando del Corpo di occupazion della Tripolitania (Hg.): Notizie sul Casa di Gadames. Ufficio politico Militare, Tripolis, 1913.
21. Dar Al-Fargany Verlag (Hrsg.): James Wabillard - Die Sahara. Tripolis, 1967.
22. Dar al-Fargany (Arabische Übersetzung und Hrsg.): James Wabillard - Die Sahara. Tripolis, 1967.
23. Dar Al-Fargany Verlag (Hg.): Zwei Reisen durch Libyen - Briefe von Alexander Jordan Ling - 1824 – 1826., Tripolis, 1974.  
دار الفرجاني( ترجمة ): رحلتان عبر ليبيا - رسائل الرائد الكسندر جوردون لينج - 1824 – 1826، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1974.
24. Dawy, Ali: Der amerikanische Luftangriff auf Ghadames. In: Zeitschrift al-Ensaf, Libysches Jihad Institut für historische Studien, Tripolis, 1988.  
أنظر على ضوي: الغارة الأمريكية على غدامس، مجلة الإنصاف، مركز جهاد الليبيین للدراسات التاريخية، طرابلس، 1988.
25. El-Askari, Omar Abd el-Salam: Unfälle und Todesfälle im Jahr 865- 874 ٬, zweite Ausgabe, Beirut, 1994
26. El-Harama, Abdul -Hamid: Aus den libyschen Briefen zwischen den Tinbaktu-Manuskripten. In: Zeitschrift der Dokumente und Manuskripten: Institut zu Erforschung des libyschen Kampfes gegen die italienische Invasion. Dritte Ausgabe, Tripolis, 1988.  
أنظر عبد الحميد الهرامة: من الرسائل الليبية بين مخطوطات تنبكتو، مجلة الوثائق والمخطوطات، مركز دراسة جهاد الليبيین ضد الغزو الإيطالي، العدد الثالث، السنة الثالثة، 1988.
27. El-Hasnawi, Habib Wada: “Ramada Bai” - Angriff auf Ghadames im Jahre 1609, wie das Manuskript von Ghadames sie darstellt. In: Zeitschrift für historische Forschung, Libysches Jihad Institut für historische Studien, Januar 1979.  
أنظر حبيب وداعة الحسنawi: حملة رمضان باي على غدامس سنة 1018، كما يصورها مخطوط من غدامس، مجلة البحوث التاريخية، مركز جهاد الليبيین للدراسات التاريخية، يناير 1979.
28. El-Mazougshi, Saleh Bashir: Wohnungen in Ghadames. BA-Absolvent in Architektur,Al-Fateh Universität, Technische Fakultät, / Abteilung für Architektur und Bauplanung, Tripolis, 1990.  
صالح بشير المزوعي: مساكن في غدامس، مشروع تخرج لنيل درجة البكالوريوس في العمارة، مقدم إلى جامعة الفاتح، كلية الهندسة، قسم العمارة والتخطيط العمراني، طرابلس، 1990، ( بحث غير منشور ).



29. El-Mesrati, Ali: Historiker aus Libyen, ihre Bücher und Methoden, Vorstellung und Studie. Erste Ausgabe, Tripolis, Libyen, 1977.  
على المصراتي: مؤرخون من ليبيا مؤلفاتهم ومناهجهم، عرض ودراسة، الطبعة الأولى، 1977، طرابلس، ليبيا.

30. El-Zarkoushi, Abu Abdullah Mohammed Ibrahim: Geschichte der beiden Staaten, el-Muahidia und el-Hafsia. Erste Ausgabe (Ermittlung von Mohammed Madhur). Tunis, el-Atiq Verlag, ohne Jahr.  
بو عبد الله محمد إبراهيم الزركشي: تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية، الطبعة الأولى، (تحقيق محمد ماضور) تونس، المكتبة العتيقة، ب - ت، ص. 122.

31. Handelsdokumente im Archiv des libyschen Jihad Instituts für historische Studien.  
وثائق تجارية بأرشيف مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية.

32. Madi, Hakim: Interview mit Nouredin Al-Thani über die Geschichte und Erbe von Ghadames. 17.05.2009, Ghadames. Audiotape in Besitz von Abdulbari Madi.

33. Hallaq, Daoud: Himmelsäule - Analyse einiger Hauptpunkte der Geschichte der alten Libyer. Benghazi, 1999.  
أنظر داود حلاق: عمود السماء (تحليل بعض بنود تاريخ قدماء الليبيين) الطبعة الأولى، بنغازي، 1999.

34. Jadallah, Fawsi Fahim(Hg.): Libyen in der Geschichte. Im Rahmen der historischen Konferenz. 1968, Philosophische Fakultät, Libysche Universität, Benghazi, 1968.  
أنظر فوزي فهم جادالله (محرر): ليبيا في التاريخ، المؤتمر التاريخي، بنغازي، كلية الآداب، الجامعة الليبية، 1968، ص. 217.

35. Mohamed Abubaker, Shawesh: The impact of climaton housing in the libyan desert, a case study of Ghadames city. Diss. University of Newcastle upon Tyne, 1992.

36. Muhalhel, Mohammed (Manuskript): Erinnern des Vergeßlichen und Weichen des grausamen Herzens bei der Erwähnung einiger der Tugenden von Sidi Abullah Ben Abi Baker el-Ghadamsi. Ghadames, Verlag Omar Naser (Ghadames)K Blatt (6), ohne Jahr.  
مخطوط محمد مهلهل: تذكير الناسي وتلين القلب القاسي في ذكر شيء من مناقب سيدي عبد الله بن أبي بكر الغدامسي، غدامس، مكتبة عمر ناصر، غدامس، ورقة ( 6).

37. Mukhtar Omar, Ahmad: Kulturelle Aktivitäten in Libyen von der islamischen Eroberung bis zum Beginn der türkischen Epoche, Tripolis 1971.  
إسماعيل بن ضرار (أو درار) الغدامسي وهو احد الذين ارتحلوا إلى البصرة وتتلمنوا على ابي عبيدة مسلم بن أبي كريمة للاستزادة انظر احمد مختار عمر، النشاط الثقافي في ليبيا من الفتح الإسلامي حتى بداية العصر التركي، طرابلس، 1971.

38. Salem Raqs, Fouad: The elemnts of interior architecture in the old town of Ghadames Libya – An analytical study. Halwan University, Kairo, 2003.  
فؤاد سالم رقص: عناصر العمارة الداخلية لمدينة غدامس القديمة بليبيا (دراسة تحليلية) جامعة حلوان- القاهرة، 2003 .

39. Shafi, Mohammed Ahmad: Über die Tuareg. Manuskript des Al-Kashat Verlags, Tripolis, ohne Jahr.  
محمد احمد شفيع: مقالات عن الطوارق، مخطوط، مكتبة القشاطر، طرابلس.

40. Shateh, Hadi Ali: Interior Architecture of Dessert Climate, Case Study of Ghadames City – Libyan Desert. Nasser University, Tripolis, Libyen, 2002.

41. Wasiri, Yahya: Islamische Architektur und Umwelt. Serie der Wissenswelt. Kuwait 2004, Seite 8-9. Zitat übersetzt aus dem Arabischen von Abdulbari Madi.  
يحيى وزيري: العمارة الإسلامية والبيئة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2004، ص. 8-9.

41. Yousha, Bashir Kasem: Ghadames Profile und Bilder, Beirut, 1973.  
بشير قاسم يوشع: غدامس ملامح وصور، بيروت، دار لبنان، 1973.

42. Ziyade, Naqula Prof. für Neuere Geschichte an der „American Uniersity“ in Beirut und ehemaliger Prof. der Universität Benghazi hat über die Geschichte von Ghadames in der Radiosendung „Frage und Antwort“ berichtet, die im BBC London am 22.09.1998 ausgestrahlt wurde. BBC Archiv London.

عندما يتأمل المرء ماضيه يجد نفسه لا محالة في خضم الحاضر والمستقبل، هذا يجعلنا نصبو للحفاظ على تراثنا وجذورنا الثقافية، وذلك لان الماضي الثقافي هو نبع يمدنا بالخبرة والمعرفة في شتى المعارف الحياتية، ويمد لنا جسرا لصناعة حاضرننا ومستقبلنا، هكذا فقط يمكن أن يعيش المرء في توازن وتناغم مع حياته اليومية.

مدينة غدامس في وسط الصحراء الليبية هي احدى تلك الامثلة التي تمتد جذورها في التاريخ لأكثر من 2000 عام، ولا زالت شاهدا حيا على عظمة التاريخ بكل إبداعاته، ولا غرابة بأن تصبح هذه المدينة محمية طبيعية تحت رعاية اليونسكو.

هذه الدراسة تسلط الضوء على الجانب المعماري الإبداعي والملمه لمدينة غدامس، والذي تم تجسيده من خلال ظاهرة الضوء والظل، والتي جعلت من هذه المدينة مثالا يحتذى للإبداع المعماري، الذي يمكن أن نتعلم منه الكثير في عصرنا الحالي .

ظاهرة الضوء والظل في مدينة غدامس ستكون المحور الاساسي لهذه الدراسة النظرية، والتي ستكون أيضا الاساس الذي ينطلق منه العمل الفني لهذه الدراسة، والذي سيتم تطبيقه من خلال التصوير الفوتوغرافي. وبناء على ذلك سيكون ملحقا بهذه الدراسة سلسلة تصوير فوتوغرافي تظهر بصريا ظاهرة الضوء والظل.

عنوان هذه الدراسة هي (الصراع مع الشمس). هذا العنوان مستوحى من موضوع هذه الدراسة التي تدور حول البناء المعماري لمدينة غدامس، ومن أشجار النخيل التي تحيط بالمدينة، والذي يلخص معرفة وخبرة فريدة في صراع الانسان ضد الشمس الحارقة ولهبيتها، ولكي يجعل من هذه المدينة مكانا ملائما للعيش وسط الصحراء منذ الاف السنين، ونبع معرفي وحضاري لما تكون عليه قيمة الإنسان والعارة في الصحراء .

#### طبيعة الظلال- التكيف المعماري مع المناخ

البناء المعماري المثالي يجب أن يتكيف مع الشروط البيئية المحيطة بها ومتناغم معها، أن أهم ما يميز الطراز المعماري العربي ويؤثر فيه هو القدرة من ناحية على التكيف مع البيئة الصحراوية الممتدة، والقدرة على الاستفادة من الضوء من ناحية أخرى، تلك العوامل الطبيعية للبيئة العربية هي التي تحدد طبيعة فن المعمار العربي بشكل عميق.

الطبيعة المعمارية لمدينة غدامس والتي استطاعت التغلب على البيئة الصحراوية الجافة والحارقة منذ آلاف السنين، تكتسب أهمية خاصة في عصرنا الحديث، الذي أصبح يعاني وبشكل مطرد من ارتفاع درجة الحرارة حتى البيئة الأوروبية المعتدلة المناخ الى حد ما أصبحت تعاني هي أيضا من الارتفاع في درجة الحرارة، وبالتالي أصبح عليها أيضا ايجاد طرق معمارية جديدة للتكيف مع التغيير المناخي، من هنا أصبح من الضروري التعلم من الخبرات السابقة في كيفية التغلب على الارتفاع في درجات الحرارة، بذلك تشكل مدينة غدامس مثالا حيا على قدرة الانسان القديم على تشكيل الظلال، من خلال بناء معماري فريد من نوعه، ما سبق يمكن تلمسه على سبيل المثال من خلال مقارنة بسيطة بين مدينة غدامس القديمة والجديدة. فمدينة غدامس الجديدة بنيت على اسس معمارية تحاكي المعمار الاوروبي الحديث، دون مراعاة الظروف البيئية الصحراوية. هذا ادى بالتاكيد الى نتائج سلبية، كان احد اشكالها هو عدم قدرة السكان على سكن المدينة الحديثة وهجرتهم منها، وذلك لان درجة الحرارة في داخل البيوت اصبح لا يمكن التكيف معها، وتشكل بيئه انسانية معادية، وتقف في موقع مغاير لمدينة غدامس القديمة، التي تغلبت من خلال معمارها على تلك البيئة القاسية، مخططوا مدينة غدامس راعوا في بنائهم للمدينة الظروف المناخية للصحراء، هذه الدراسة ستقوم بتحليل كل تلك العناصر بالتفصيل، مثل : أشكال المباني والمواد المستخدمة في البناء وتكيفها مع البيئة، بحيث تم استخدام مواد بناء من البيئة الصحراوية نفسها، استخدام الطين على سبيل المثال يعطي احساسا بالبرودة نهارا في الصحراء

المتلهية، وإحساس بالدفع في الليالي الصحراوية قارسة البرد، كذلك تم تجهيز الجدران بغطاء سميك إضافة الى تزيين الجدران بزوايا، تعمل على خلق ظلال على الأسطح وبذلك تتكون رطوبة قادرة على امتصاص الحرارة، وبهذا يمكن عمل توازن ما بين تمدد وانكماش المواد المستخدمة .

الطين المستخدم في البناء معروف لدى أغلب الشعوب الصحراوية، مثل: مالي. لكن هذا التصميم يمكن مشاهدته بشكل فريد ويمتيز في مدينة غدامس. فالحديث هنا ليس عن بناء وحيد، او مجموعة مباني، لكن عن مدينة بأكملها، تم بناءها لتشكل قطعة واحدة متكاملة اشبه بخلية النحل. في مدينة غدامس لم يتم التخطيط فقط للمساجد والبيوت، ولكن أيضا الشوارع والازقة، ونقاط التقاطع. وبهذا يمكن القول بأن كل ما في مدينة غدامس تم بناءه على شكل متاهة تتداخل وتتقاطع مع بعضها في مقطعها العلوي، بحيث تحجب ضوء الشمس تماما، مع وجود فتحات للضاءة. أحيانا يتم اطلاق صفة المدينة تحت الارضية على مدينة غدامس، خاصة اذا تم معاينتها من منظورعلوي. لكن الحقيقة تنافي ذلك، فمدينة غدامس مدينة فوق الأرض، تم بناؤها بالكامل لتقاوم الشمس الحارقة، بمعنى ليس حجب الشمس، ولكن تخفيف من حدة الشمس.

#### دور الظل والضوء

يشكل دور الظل والضوء مؤثرات ضوئية، تثير الخيال الإبداعي للمصورين الفوتوغرافيين، من المعروف بأن الظل هو عبارة عن ظاهرة متغيرة و متقلبة، فهو يتغير حسب جغرافية المكان وحركة الشمس اثناء النهار، فحركة الظلال خلال النهار تشكل الاساس الذي يساعد على، التغير المستمر في جمالية المكان والبناء المعماري، فعلى المباني نشاهد الدور المتبادل بين الظل والضوء، بين الجسم والتشكيل البصري للضوء.

في مدينة غدامس لم يستخدم إلا الضوء الطبيعي حتى فترة قريبة، الضوء الطبيعي كان يتم الحصول عليه من خلال فتحات صغيرة في السطح والممرات قابلة للإغلاق، كذلك يمكن تذوق الجانب الجمالي والإيقاعي الخلاب لدور الظل والضوء من خلال اضاءة الشوارع والأزقة والممرات، بحيث تتشكل نماذج بصرية ابداعية، كذلك يمكن تلمس ما سبق في غرف المعيشة، فعندما يسقط الضوء على الغرفة الرئيسية من خلال فتحة السطح، ينعكس مرات عديدة عن طريق المرايا والنحاسيات وبالتالي يمكن التحكم في عملية سقوط الضوء وكيفية سطوعه داخل الغرف.

كذلك يمكن تذوق ليس فقط الجانب الجمالي للبناء المعماري للاسطح، لكن ايضا الجانب الوظيفي لها، فالاسطح تم تصميمها للنساء فقط وذلك من أجل خدمة المفاهيم الاجتماعية لشعوب الصحراء. بذلك فهي تخدم حركة النساء بحرية تامة على الاسطح. هناك نرى أيضا كيفية خلق الظلال، وذلك من خلال بناء الزوايا المرتفعة عن اسطح البيوت وذلك على شكل شراع منتفخ، مما يعطي المدينة جمالا عند رؤيتها من بعيد.

#### دور وأهمية مدينة غدامس بالنسبة لليبيا

في هذه الدراسة تم التركيز على أهمية ودور مدينة غدامس في ثقافة ليبيا، بالإضافة الى توضيح كيف أن مدينة غدامس تشكل ثقافة وحياة خاصة بها . بهذا المعني سيتم دراسة كيفية تأثر وتعايش سكان غدامس بموجات الهجرة منها وإليها.

الدراسة تستخدم طريقة تحليل الصور الفوتوغرافية الحديثة والقديمة، من أجل اثبات بأن مدينة غدامس كانت و ما زالت قبلة ملهمة لفن التصوير الفوتوغرافي في ليبيا.

الهدف الثاني لهذه الدراسة، عرض صور فنية فوتوغرافية، قمت بتصويرها، هدف ذلك تقديم لقطات بصرية بزوايا ومنظور بصري جديد للمشاهد، هذه الزوايا تم معالجتها ليس فقط باستخدام تقنيات مختلفة. ولكن أيضا ضمن نظرة بصرية فنية وإبداعية، تصل إلى حدود التجريد.

den neuen klimatischen Bedingungen angepassten Bauweise zukünftig zunehmen. An dieser Stelle kann man sicher von den architektonischen Errungen-schaften und der langen Erfahrung mit Architektur als gebauter Schatten, wie sie in der Altstadt von Ghadames praktiziert wird, profitieren. Gerade im Vergleich mit der Neustadt von Ghadames, bei der man eben nicht traditionelle Bauweisen und Mate-rialien der Wüstenstadt berücksichtigt hat, sondern eine standardisierte Architektur unabhängig von klimatischen Besonderheiten eingesetzt wurde, wird deutlich, wie groß der Unterschied in der Lebens-qualität ist.

Die Stadtplaner der Altstadt von Ghadames dagegen haben auf Klima und Wüstenlage Rück-sicht genommen. Die Arbeit analysiert Punkt für Punkt, wie sich die Anpassung in Bauform und Mate-rial traditionell vollzieht: So wurden Gebäude mit geeigneten und vor Ort vorhandenen Baustoffen errichtet, die eine angemessene Klimatisierung erlauben. Eine spezielle Lehmbauweise passte sich den Bedingungen der Sahara mit glühender Hitze während des Tages und mit bitterer Kälte in der Nacht optimal an. Gebäude wurden mit sehr dicken Wänden errichtet und so konstruiert, dass durch winkelartige Aufbauten an den Außenwänden, Schatten auf die Oberflächen fallen und damit eine gewisse Feuchtigkeit entsteht, die Wärme absor-biert. Ausdehnung und Kontraktion der Baumateri-alien konnten so kompensiert werden.

Diese Art der Lehmbauweise findet man bei verschiedenen Stämmen und Kulturen im weitläu-figen Saharagebiet wie z.B. in Mali. Aber einzigartig in Ghadames ist, dass nicht einzelne Bauwerke, sondern eine komplette Stadt wie aus einem Guss gestaltet wurde. Nicht nur Häuser und Moscheen, sondern auch Straßen und Verbindungswege sind überdacht, so dass Ghadames bis auf einige wenige Lichthöfe als ein komplett gegen die Sonne nach oben abgeschirmtes Labyrinth bezeichnet werden kann. Manchmal wird Ghadames auch als unter-irdische Stadt betitelt, was zwar gut den atmo-sphärischen Eindruck, der an einen Keller erinnert, beschreibt, aber sachlich falsch ist, da sie überir-disch erbaut ist. Die ganze Architektur ist ein Boll-werk gegen das sengende Sonnenlicht. Dabei geht es nicht darum, es vollständig abzuwehren, sondern es zu mildern.

Wenn wir unsere Vergangenheit betrachten, schauen wir auch in das Gesicht unserer Gegenwart und Zukunft. Wir müssen danach streben, unser kulturelles Erbe und unsere traditionellen Wurzeln zu bewahren, um gleichzeitig von den Erfahrungen der Vergangenheit in den verschiedenen Bereichen des Lebens zu profitieren und sie mit unserer heutigen Umwelt und Kultur in Einklang zu bringen. Die von der UNESCO geschützte alte Stadt Ghadames mitten in der Wüste von Libyen ist ein solcher Ort, an dem mehr als 2.000 Jahre Geschichte spürbar zu greifen sind.

Die Arbeit beschäftige sich zum einen mit dem bauli-chen Erbe der Stadt Ghadames als kulturelle Errun-genschaft im Wandel aktueller Besiedlungsformen unter besonderer Berücksichtigung des Phänomens „Licht und Schatten“. Die einzigartigen Licht- und Schatten-Effekte in Ghadames sind aber, verbunden mit einem Seitenblick auf die theoretischen Beschäf-tigung damit, Anlass für eine praktische künstleri-sche Auseinandersetzung mit diesem Aspekt auf photographischer Ebene. So ist als fester Bestand-teil dieser Arbeit eine Fotoserie entstanden. Titel der Arbeit ist „Kampf gegen die Sonne“. Er hat seine Berechtigung, denn der Sonne sind die Bewohner der Wüstenstadt Ghadames schon seit jeher ausgesetzt und haben daher verschiedene Strategien entwickelt, sich vor der sengenden Sonne zu schützen. Das spiegelt sich vor allem in der Architektur, aber auch in der speziellen Palmenbepflanzung.

#### GEBAUTER SCHATTEN – ANS KLIMA ANGEPASSTE ARCHITEKTUR

Architektur sollte idealerweise mit den Bedingungen ihres Umfelds in Einklang stehen. Die arabische Welt ist besonders von ihren klimatischen Bedingungen und der Weite der Wüste geprägt, wobei die Sonneneinstrahlung eine wichtige Rolle spielt. Diese Naturelemente bestimmen die arabische Architektur tiefgreifend.

Architektur, die wie in Ghadames über viele Jahrhun-derte als Reaktion auf ein heißes, trockenes Klima entstanden ist, ist gerade heute in Zeiten des sich bereits vollziehenden Klimawandels von besonderem Interesse. Auch in den gemäßigten Klimazonen Europas wird die Sonneneinstrahlung kontinuierlich intensiver und damit wird die Nachfrage nach einer



## تاريخ وثقافة مدينة غدامس

هنا سيتم تقديم التطورات المختلفة، للتوسع العمراني والحضاري للانسان في الماضي وكيفية تأثيره على العادات الإنسانية في الحاضر والمستقبل. ولعمل ذلك لا بد من تقديم وصف تفصيلي للمناخ، وكذلك مقتطفات موجزة للمراحل التاريخية المختلفة لمدينة غدامس.

### تاريخ التصوير الفوتوغرافي لمدينة غدامس

هذا الجزء يدور حول أهمية غدامس بالنسبة لما يسمى باحثي أفريقيا مثل الباحث البريطاني جوردون لينج، وجيمس ريشاردسون، وكذلك الباحث الألماني جيرهارد رولفز، في البداية كانت أغلب الوثائق عن غدامس رسومات تخطيطية، تتبع ذلك بفترة قليلة التصوير الفوتوغرافي. أول الوثائق الفوتوغرافية تم عملها من الرحالة فيكتور لانجيناو وذلك في نهاية القرن التاسع عشر، تبع ذلك صور فوتوغرافية انطباعية من مارسيل و روسيلينه هونجرويز، والتي شكلت الاساس الانطباعي الذي اعتمد عليه المصورين الليبين لاحقًا.

كذلك في هذا الجزء يمكن ملاحقة تطور التصوير الفوتوغرافي في ليبيا، في البداية كان التصوير تمثيلي مهني، بمعنى وثائقي، بعد ذلك ظهرت مرحلة التصوير النمطي لمواضيع البورتريه العائلي، هذه الأنواع من التصوير الفوتوغرافي غلب عليها الدعاية التي صاحبت ظهور التصوير الفوتوغرافي وبالتالي كان تأثيرها كبيرا على كل المصورين، بعد ذلك ظهر التصوير الانطباعي الفني، رغم أن طبيعة التصوير الفوتوغرافي مرتبطة بعوامل تقنية فيزيائية، لكن بسبب نقص المعلومات الناتجة عن انعدام الجرائد والمجلات والمحاضرات والكتب إضافة للمعارض الفنية، لم تكن هناك موجات ابداعية في مجال التصوير الفوتوغرافي في ليبيا، سواء على الصعيد الفني او من حيث المواضيع المختارة للتصوير.

النقص الواضح في الافكار والابداعات الفنية هو السبب الذي دفعني للبحث، والعمل في موضوع (الضوء والظل في مدينة غدامس)، لذلك هذا الموضوع لا يعبر فقط عن اهتمامي الشخصي به، ولكن أيضا سيكون هاما ومساعدًا للمصورين في ليبيا.

البحث سيفتح مجالا للحوار والنقاش، وسيكون ورقة عمل فني للتصوير الانطباعي الفني في ليبيا، لذلك أرى أن هذا العمل يخدم بالأساس البحث العلمي في مجال التصوير الفوتوغرافي، والذي يعاني نقصا حادا في أدبياته في المكتبات الليبية.

بناءً على ذلك سيشكل البحث حافزا فنيا لإدماج المصورين الليبيين في الحوار العالمي، وكذلك سيشكل ورقة عمل لهم للتفكير مجددا في معنى واهداف التصوير الفوتوغرافي بالنسبة لهم.

### ظاهرة الضوء والظل في التصوير الفوتوغرافي والفن التشكيلي

البحث يعني بالاساس ليس فقط في الظاهرة الجمالية للضوء والظل من خلال صوري الفوتوغرافية، ولكن أيضا يعكس سلوك الضوء كظاهرة متميزة في ليبيا.

الضوء القوي الناتج عن الوضع الجغرافي في ليبيا يؤدي الى نوع من التباين الضوئي الحاد، بمعنى أن الظلال تكون عميقة وقوية عند مقارنتها في الظلال المتكونة في مناطق معتدلة المناخ مثل أوروبا و أمريكا الشمالية. الضوء والظل هو أول العوامل الجمالية الفنية الهامة في التصوير الفوتوغرافي والرسم، لذلك فان إلقاء نظرة على تلك الظاهرة في بعض الرسومات الفنية والتصوير الفوتوغرافي سنكتسب أهمية خاصة في هذا البحث.

ففي هذا المجال يوجد فرق أساسي بين هذين النوعين من الفنون، الرسام يستطيع أن يحدد تصميم الاضاءة في لوحته، والمؤثرات اللونية الخاصة وذلك لخدمة موضوعه وهذا على العكس تماما من المصور الفوتوغرافي الذي يتعامل مع الواقع، والطبيعة الفيزيائية للتصوير الفوتوغرافي، هذا لا يعني بأن التصوير الفوتوغرافي لا يمكن تحريفه‘ فهناك بعض البرامج مثل

الفوتوشوب التي يمكن من خلالها تحريف ومعالجة الصورة، لكن الأساس هو الحصول على النتيجة المطلوبة.

إذا كان الهدف مثلا التصوير الوثائقي، فعلى المصور أن يلتقط كل العناصر البصرية اللازمة لخدمة موضوعه، اما اذا كان الهدف تصويرا فنيا انطباعيا، فعليه استخدام أدوات اخرى مناسبة.

### أسلوبي الخاص في التصوير الفوتوغرافي

عملي الفوتوغرافي في هذه الدراسة يختلف تماما عن الامثلة السابقة، ويقع في منطقة وسط مابين الثقافة الاوروييه والعربية، اللقطات الفوتوغرافية تقترب هنا من الحالة التجريدية، وذلك للاقترب والتعبير الفني عن ظاهرة الضوء والظل في مدينة غدامس.

ان التصميم المعماري لمدينة غدامس يخدم بمجمله تكوين الظلال في بيئة صحراوية قاسية تغلب عليها أشعة الشمس الواهجة، مفهوم الظلال في تلك البيئة القاسية له مفهوم ايجابي أو حياتي ويقف على العكس تماما من البيئة الاوروية.

البناء في مدينة غدامس يخدم بمجمله عمل الظلال على مدار اليوم، اي حتى مغيب الشمس، الظلال المتكونة والناتجة عن بناء غدامس المعماري الفريد، هو هدف أساسي في تصويري الفوتوغرافي. بمعنى تكوين الظلال في الصورة الفوتوغرافية ما بين القيم الساطع للضوء والظل الغامقة السوداء.

التصوير الفوتوغرافي بهذا المعنى مرتبط تماما بمساحات الضوء والظل، وعند مقارنة الرسم بهذا الصدد، سنجد أن الرسم يستخدم درجات السطوع المختلفة لكل لون كوسيلة للإيحاء بالبعد الثالث للصورة، والرسم في هذه الناحية يمتلك حرية واسعة في تدرج الالوان.

أما في التصوير الفوتوغرافي فلا مجال للحديث عنه الا بوجود الضوء وبالتالي فان الجسم المصور يتكون فقط من ضوء وظل، هذا ناتج عن أنه عند سقوط الضوء على سطح ثلاثي الأبعاد، فانه تتكون مناطق ظلال مختلفة مثل الظلال السوداء القاتمة، والرمادية والفاتحة. الظلال المتكونة من سقوط الضوء على الكائنات الحية أو الاشياء المختلفة تكون مميزة لكل واحد منهم، كذلك يمكن القول بانه لا توجد ظلال بدون ضوء، وكذلك يمكن استكشاف بأن الظل يعتمد على الزمن يتلاشى ويتغير بمروره. تبعا لذلك فان ظاهرة الضوء والظل في مدينة غدامس شكلت عاملا أساسيا ومحركا لي كمصور فوتوغرافي. ويستحضرني هنا المصطلح العربي (جماليات) بمعنى الجمال، من هنا أجد بأن الهدف الاساسي في عملي الفوتوغرافي هو تجسيد جمالية الضوء ودراستها، متجاوزا بذلك الخواص الفيزيائية والتقنية للتصوير الفوتوغرافي.

Ghadames Kristallisationspunkt des Umschwungs innerhalb der libyschen Photographie ist.

Ein weiteres Ziel der Arbeit war, anhand von eigenen künstlerischen Photos die Besonderheit von Licht und Schatten in der Stadt Ghadames aufzuzeigen. Dabei wird der Blick geöffnet für die außerge-wöhnlichen Perspektiven, die durch die Anwen-dung unterschiedlicher Phototechniken entstehen, und die dadurch hervorgerufenen künstlerischen Verfremdungseffekte.

#### GESCHICHTE UND KULTUR VON GHADAMES

Dargestellt wird, wie sich diese Entwicklung im Laufe der Zeit verändert hat, wie Urbanisierung und Zivilisation der Menschen in der Vergangenheit auf die Gewohnheiten der Menschen in der Gegenwart eingewirkt haben und noch immer weiter einwirken. Dazu wird eine ausführliche Klimabeschreibung geliefert, sowie ein Abriss der verschiedenen histo-rischen Epochen in Ghadames.

#### REZEPTIONSGESCHICHTE VON

#### GHADAMES IN DER PHOTOGRAPHIE

Daran schließt sich ein Teil an, bei dem gezeigt werden konnte, dass Ghadames schon bei den Afri-kaforschern im 19. Jh z.B. bei den Briten Gordon Leng und James Richardson sowie bei dem Deut-sche Gerhard Rohlfs von besonderem Interesse war. Berichte bebilderte man zunächst mit Zeichnungen, wenig später dann mit Fotografien. Der erste Afrika-reisende mit Fotodokumenten war Victor Langeau gegen Ende des 19.Jh. Daran schließt sich eine Betrachtung der Rezeption von Ghadames in der historischen Fotografie von Marcel und Roselyne Hongrois an, deren Photomaterial die Basis für die Betrachtung der zeitgenössischen Fotografie in Libyen bildet.

Dabei wird aufgezeigt, welche Entwicklungsstufen die Photographie in Libyen durchlaufen hat. Reprä-sentative professionelle Auftragsarbeiten stehen am Anfang, dann folgt eine Phase stereotyper Familienphotos. Überschattetes wird beides von der Propagandarolle der Fotografie, die nicht nur alle offiziellen Fotos bestimmt, sondern auch ein freies Photographieren aufgrund der strengen Zensur behindert. Daher entwickelt sich, trotz technischer

#### LICHT- UND SCHATTEN-SPIEL

Dabei entstehen einzigartige Lichteffekte, die photographisch äußerst reizvoll sind. Dabei ist der Schatten wie allgemein bekannt ist, ein flüchtiges Phänomen, verändert sich je nach geographischer Lage und mit dem täglichen Lauf der Sonne. Die Bewegung der Schatten ist für die Entwicklung und Gestaltung von Räumen und Architektur von weit-reichender Bedeutung. Am Baukörper zeigt sich das Wechselspiel von Körper und modellierendem Licht.

In der Stadt Ghadames gab es bis vor kurzem nur eine natürliche Beleuchtung, die über kleinere, verschließbare Öffnungen in der Decke erfolgte. Diese Straßenbeleuchtung hat so ihre eigene Ästhetik im Rhythmus von Licht und Schatten, dass in den Straßen selbst exzeptionelle Lichtkunstwerke sichtbar werden. Ähnliches gilt für die Wohnräume, bei denen das von oben einfallende Licht zusätzlich durch zahlreiche Spiegel vervielfacht und entspre-chend den jeweiligen Bedürfnissen umgelenkt wurde.

Auch auf den Dächern zeigen sich architektoni-sche Elemente, die nicht allein aus der Ästhetik erwachsen, sondern gleichzeitig praktischen Nutzen besitzen. Die Oberstadt war allein den Frauen vorbehalten, die sich hier unter sich frei bewegen konnten, aber selbstverständlich auch hier die Schattenplätze bevorzugten. Die Ecken der Häuser sind daher segelförmig ausgewölbt, so dass sich darunter bequem Schatten finden ließ. Sie verleihen der Stadt Ghadames ihre typische, von weitem sicht-bare Zackenform.

#### DIE IDENTITÄT STIFTENDE ROLLE

#### VON GHADAMES FÜR LIBYEN

Es wird zunächst herausgearbeitet, welche Identität stiftende Rolle Ghadames für Libyen spielt und wie sich die für Ghadames typische eigene Kultur und Lebensform entwickeln konnte. Dabei werden die Bedingungen der Anpassung der Bewohner von Ghadames, geprägt durch verschiedene Einwande-rungswellen, an Land und Umgebung, untersucht. Die Arbeit bestätigt durch eine Analyse der aktu-ellen Photoszene, wobei sowohl traditionelle als auch moderne Photographien von Ghadames exem-plarisch untersucht werden, die Vermutung, dass

Voraussetzungen erst verhältnismäßig spät die freie künstlerische Photographie. Da aber internationale Vorbilder in Form von Büchern, Seminaren, Ausstellungen oder andere Informationsquellen fehlen, gibt es kaum Anregungen und wenig eigene Themen. Dieser Mangel an eigenen Ideen in Libyen ist der wichtigste Grund, diesbezüglich zu forschen und aktiv zu werden. „Licht und Schatten am Beispiel von Ghadames“ ist aber ein Thema, das auch für andere Photographen in Libyen hilfreich sein kann. Es eröffnet den Dialog und unterstützt die im Aufschwung befindliche Photographie in Libyen. Diese Arbeit ist als ein Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung im Bereich Photographie gedacht, die in libyschen Bibliotheken und Archiven fehlt. Sie soll Anstoß geben, dass libysche Photographen in den internationalen Dialog einsteigen und immer wieder darüber nachdenken, was ist die Bedeutung und das Ziel der eigenen photographischen Arbeit ist.

#### DAS PHÄNOMEN „LICHT UND SCHATTEN“ IN DER PHOTOGRAPHIE UND MALEREI

Die Arbeit zeigt, dass das Spiel von Licht und Schatten auch in der eigenen Photoarbeit nicht nur rein ästhetisches Phänomen ist, sondern sich darin für Libyen so charakteristische Lichtverhältnisse spiegeln. Durch die geographische Lage ist die Sonneneinstrahlung intensiver, die Kontraste sind härter, die Schatten tiefer als in eher gemäßigten Zonen wie Europa oder Nordamerika. Die Sonne ist daher auch bedeutungsmäßig anders aufgeladen. In der Malerei und Photographie spielen Licht und Schatten als Gestaltungsmittel eine bedeutende Rolle. Ein Überblick über einige der wichtigsten Vertreter in der Malerei und in der Photographie macht das im Rahmen der Arbeit deutlich. Dabei gilt es einen grundlegenden Unterschied zwischen den Gattungen zu beachten: Der Maler kann verschiedene Licht- und Farbeffekte für seine Bilder erfinden, der Photograph dagegen geht mit der Wirklichkeit um, er muss sich die Farben und die Beleuchtung suchen. Natürlich gibt es jetzt Photoshop, man kann damit manipulieren, aber entscheidend ist das gewünschte Resultat. Wenn man dokumentarisch arbeitet, dann muss man versuchen, das Bild so aufzunehmen, dass alles darauf ist, was man zeigen will. Und wenn man verblüffen will, etwa expressive Wirkungen haben will, muss man die entsprechenden Mittel einsetzen.

#### MEIN EIGENER PHOTOGRAPHISCHER ANSATZ

Mein photographischer Ansatz unterscheidet sich grundlegend von diesen Beispielen und entsteht aus einer Mittlerposition zwischen der europäischen und der arabischen Kultur. In meinen freien Arbeiten versuche ich mit einer nahezu abstrakten Bildauffassung, dem für Ghadames typischen Phänomen von Licht und Schatten näher zu kommen. Ghadames entstand als architektonische Gesamtkomposition, als gebauter Schattenfänger über einer Quelle mitten in der von der Sonne beherrschten Wüste. Schatten wird hier anders als in der europäischen Tradition als positiver, Leben spendender Zustand im Gegensatz zur sengenden und alles verbrennenden Sonne aufgefasst. Die Architektur der Stadt ist in idealer und einzigartiger Weise an die klimatischen Bedingungen und an den Lauf der Sonne angepasst. Diese gebaute Schattenskulptur ist mehr als Kulisse und Motiv für meine Photographie, denn in meiner Arbeit spiegeln sich Licht und Schatten auch als grundlegendes Thema der Photographie, bei der Hell- und Dunkelwerte das Lichtbild erschaffen. Photographie ist auf enge Weise mit dem Thema Licht und Schatten verbunden. Die Malerei versucht, die Dreidimensionalität mittels abgestufter Helligkeitswerte der einzelnen Farbtöne darzustellen und ist darin ziemlich frei, in der Photographie aber wird das Bild allein aus dem Licht geboren. Das Motiv wird aus Licht und Schatten moduliert. Wenn Licht auf einen dreidimensionalen Körper trifft, werden verschiedene Schattenformen wie Schlagschatten, Eigenschatten und Schattierungen erzeugt. Der Schatten spiegelt die Form eines Lebewesens oder Gegenstandes, der von Licht getroffen wird. Wo Schatten ist, ist auch Licht. Er ist zeitabhängig, vergänglich und wechselhaft. Für mich als Photograph ist daher dieser Aspekt von Licht und Schatten in der Stadt Ghadames außerordentlich interessant. Im Arabischen steht der Begriff „Gamalyate“ für Schönheit. Das Hauptziel dieser Arbeit besteht für mich darin, die herausragende Schönheit und Ästhetik des Lichts über die physikalisch-technischen Gegebenheiten hinaus durch meine künstlerische Photographie erfahrbar werden zu lassen.

#### KONTRASTAUSGLEICH - AUFNAHMEN MIT HDR

Die Malerei, insbesondere die Freilichtmalerei der Impressionisten, hat schon immer mit dem Problem gekämpft, die unterschiedlichen Lichtqualitäten von Außen- und Innenraum in einem Bild zu integrieren. Das ist ihnen mit malerischen Mitteln einfacher gelungen, weil sie sich vom Gegenstand insofern entfernen konnten, als sie einen Kontrastausgleich innerhalb ihrer Malerei vornahmen. Fensteransichten waren ein beliebtes Motiv, wobei man sowohl das Drinnen als auch das Draußen erkennt. Das Problem des Kontrastausgleiches habe ich bei meiner photographischen Arbeit gelöst, indem ich ein spezielles digitales Verfahren angewendet habe. Die Technik heißt HDR. Diese Technik lässt Modulationen in den Schattenbereichen zu und gleichzeitig moderiert sie auch die intensiven Lichter. Deshalb komme ich hier in diesen Ansichten zu einem dem natürlichen Seheindruck recht nahen Abbild, so wie die Besucher die Gänge erleben, weil das menschliche Auge von Natur aus in der Lage ist, den Kontrastumfang in einer viel besseren Art und Weise auszugleichen als es das Filmmaterial oder auch das digitale Material kann. Die erwähnte HDR Technik führt mich zu Bildern, die fast ein wenig wie Zebras aussehen. Schwarz und Weiß wechseln sich ab, gefolgt von Graunuanzen. Diese Farbigkeit ist für mich neben diesen anderen beiden Werkgruppen der Gänge sehr interessant, weil dadurch auch die Darstellung der Verschachtelung und auch der Perspektiven in meinen Bildern gelingt. Besonders deutlich wird das, wenn man Aufnahmen des gleichen Motivs zu verschiedenen Tageszeiten, einmal mit weichem, einmal mit hartem Licht aufgenommen, gegenüberstellt.

#### MOBILISIERUNG DER KONTRASTE (HDR)

Die Mobilisierung der Kontraste ist eine der wichtigsten Aufgaben der HDR-Technik. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert. Die Mobilisierung der Kontraste ist eine wichtige Aufgabe, die bei der HDR-Technik eine zentrale Rolle spielt. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert. Die Mobilisierung der Kontraste ist eine wichtige Aufgabe, die bei der HDR-Technik eine zentrale Rolle spielt. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert.

Die HDR-Technik ist eine wichtige Methode, um die Kontraste in einer Aufnahme zu mobilisieren. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert. Die HDR-Technik ist eine wichtige Methode, um die Kontraste in einer Aufnahme zu mobilisieren. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert.

Die HDR-Technik ist eine wichtige Methode, um die Kontraste in einer Aufnahme zu mobilisieren. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert. Die HDR-Technik ist eine wichtige Methode, um die Kontraste in einer Aufnahme zu mobilisieren. Sie ermöglicht es, die extremen Kontraste in einer Aufnahme zu reduzieren, um eine bessere Darstellung der Details zu erreichen. Dies wird durch die Verwendung von HDR-Software erreicht, die die verschiedenen Aufnahmen in einer einzigen Aufnahme integriert.



X DANKSAGUNG

Mit der Fertigstellung der Dissertationsschrift ist es an der Zeit, nochmals denjenigen zu danken, die mich begleitet und unterstützt haben. Besonderer Dank gilt Frau **Jutta Saum M.A.**, die für mich das Lektorat der Arbeit übernommen hat. Sie war mir damit eine große Hilfe auf dem Gebiet der deutschen Sprache, die für mich immer eine komplizierte Fremdsprache bleiben wird.

Herrn **Nureddin Althani**, Leiter des libyschen Jihad Institutes für historische Studien in Ghadames, möchte ich für die Unterstützung durch zahlreich Informationen und den freien Zugriff auf die Bücher des Instituts und seiner persönlichen Bibliothek herzlich danken. Ebenso danke ich der Development Authority der Stadt Ghadames, der Akademie der Graduate Studies – Tripolis und dem Art Haus – Tripolis.

Auch Frau **Dr. Christina Junghanß**, Sachbearbeiterin in den Studiengängen Ph.D. Kunst und Design/Freie Kunst an der Bauhausuniversität Weimar, bin ich zu großem Dank verpflichtet, die mich stets zuverlässig zu allen regulatorischen Problemen, vor allem zu Seminaren und Vorträgen, fundiert beraten hat.

Ein spezieller Dank gilt meinem Doktorvater Herrn **Prof. Dr. Karl Schawelka** von der Bauhaus-Universität Weimar, der mir sehr viel Geduld entgegen brachte. Mit wertvollen Ratschlägen und Anregungen hat er von Anfang an maßgeblich zum erfolgreichen Gelingen meiner theoretischen Arbeit beigetragen. Nicht weniger zu danken gilt es **Prof. Roman Bezjak** von der FH Bielefeld, der mir für den praktischen Teil mit Rat und Tat zur Seite stand und bereitwillige die Aufgabe des Zweitgutachters übernahm.

Mein Dank geht auch an die Fakultät Gestaltung der Bauhaus-Universität Weimar, für die Gelegenheit, dort promoviert haben zu können. Auch möchte ich mich bei meinen Freunden, meiner Familie und all denen bedanken, die mich tatkräftig unterstützt haben und damit einen wichtigen Beitrag zum Gelingen meiner Doktorarbeit geleistet haben.

Abdulbari Madi, genannt Hakim Madi

XI COPYRIGHTS ©

Für die urheberrechtliche Nutzung der Abbildungen nimmt der Verfasser das wissenschaftliche Zitatrecht in Anspruch. Die Quellen für die Abbildungen lauten wie folgt:

- Abb. 25.III Victor Largeau: *Le Sahara; Premier voyage d’exploration*, Paris, 1876
- Abb. 26. + 27.III R. + M. Hongrois: *Artisanat Libyen de Ghadames - Derj et Sinaouen*, Paris, Neuaufl. 1999
- Abb. 28.V Bernd + Hilla Becher: *Typologien industrieller Bauten*, München, 2003
- Abb. 29.V Bernd + Hilla Becher: *Typologien industrieller Bauten*, München, 2003
- Abb. 30.V William C. Seitz: *Claude Monet*, Köln, 1990
- Abb. 31.V Heinrich Kühn: *Photographien*, Innsbruck, 1978
- Abb. 32.V Bernhard Mensch und Peter Pachnicke: *Pathos der Sachlichkeit*, Oberhausen, 2001
- Abb. 34.V Bernhard Mensch, Peter Pachnicke: *Pathos der Sachlichkeit*, Oberhausen, 2001
- Abb. 35.V Ute Eskildsen, Jan-Christopher Horak: *Helmar Lerski, Lichtbildner*, Essen, 1983
- Abb. 36.V *I Grandi Fotografi - Rodchenko*, Mailand, 1983
- Abb. 37.V *I Grandi Fotografi - Rodchenko*, Mailand, 1983
- Abb. 38.V Gueorgui Pinkhassov: *“Die neue U-Bahn“*, Magnum Photos, Tokyo, 1996
- Abb. 39.V Gueorgui Pinkhassov: *„Sowjetunion“*, Magnum Photos, Moskau, 1978
- Abb. 44.V Jean-Claude Gautrand: *Brassaï*, Köln, 2008
- Abb. 45.V Jean-Claude Gautrand: *Brassaï*, Köln, 2008
- Abb. 46.V Museum der Arbeit Hamburg: *neontigers*, Ostfildern-Ruit, 2004
- Abb. 47.V Museum der Arbeit Hamburg: *neontigers*, Ostfildern-Ruit, 2004
- Abb. 48.V Simon Norfolk: *Afghanistan Zero*, Heidelberg, 2002
- Abb. 49.V Simon Norfolk: *Afghanistan Zero*, Heidelberg, 2002
- Abb. 50.V Liliane Cock: *Ansel Adams*, Hastings-on-Hudson, 1972
- Abb. 51.V Edward Weston, New York, 1988
- Abb. 52.V Henry Geldzahler, Bruce Davidson: *Subway*, New York, 2011
- Abb. 53.V Alex Webb: *Amazon – From the floodplains to the clouds*, , New York, 1997
- Abb. 54.V Alex Webb: *Amazon – From the floodplains to the clouds*, , New York, 1997
- Abb. 55.V *Cape Light - Color Photographs by Joel Meyerowitz*, Boston, 1978
- Abb. 56.V *Lee Friedlander - The Desert Seen*, New York, 1996
- Abb. 56.V Kerry Brougher, Pia Müller-Tamm: *Hiroshi Sugimoto*, Ostfildern-Ruit, 2007
- Abb. 57.V Hans Christian Schink: *1 h*, Ostfildern-Ruit, 2010

Alle anderen Abbildungen © Abdulbari (Hakim) Madi.

